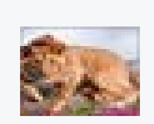


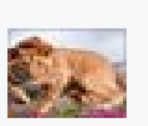
نزار عاصم 1 - خلى بالك فى البحور الكبيرة التى يزيد بحرها عن 5.00 متر تعمل كمبر camber فى منتصف البحر بمقدار المحدد فى الرسومات

22 ساعة · أعجبني · 19



نزار عاصم 2 - خلى بالك انك تضيف للاعمدة كانات داخل عمق القاعدة بنفس شكل و توزيع الكانات فى العمود

22 ساعة · أعجبني · 14



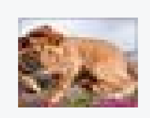
نزار عاصم 3 - خلى بالك انك لازم تكثف الكانات فى الاعمدة من اسفل و اعلى العمود

22 ساعة · أعجبني · 13



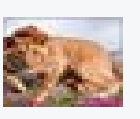
احمد سمير 1_خلي بالك انا عاجبني البوست ده بطريقه غريبه 🙂 شكرا

22 ساعة · أعجبني · 10



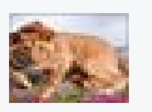
نزار عاصم 4 - خلى بالك لازم تحط قواتير حديد اضافى حول الفتحات فى البلاطات المسطحة flat slab

22 ساعة · أعجبني · 8



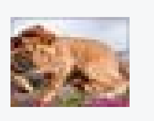
نزار عاصم 5 - خلى بالك انك لازم تشيك على درجة حرارة الخرسانة و يشترط ان لاتزيد عن 32 درجة

22 ساعة · أعجبني · 9



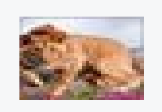
نزار عاصم 6 - خلى بالك ان درجة حرارة الخرسانة لا تقل عن 5 درجة فى الاجواء البارده

22 ساعة · أعجبني · 11



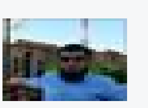
نزار عاصم 7 - خلى بالك ان تشيك على زاوية المبنى و انته بستلم الخنزيرة يعنى تتطبق نظرية فيثاغورث 3 - 4 - 5

22 ساعة · أعجبني · 7

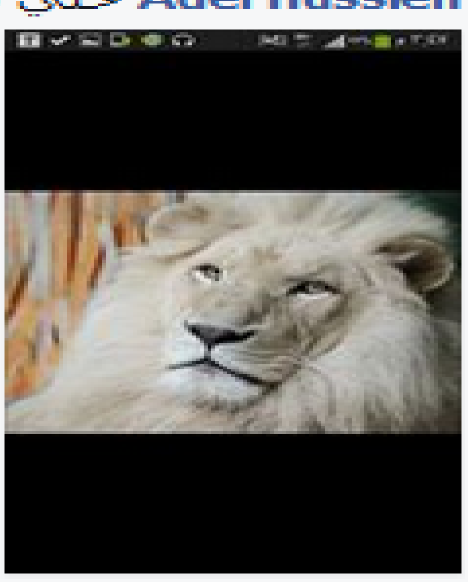


نزار عاصم 8 - خلى بالك تتاكد من استلام اشاير الاعمدة بالطول المطلوب و لا يقل طول الوصلة عن 40 مرة قطر السيخ او ا متر ايهم اكبر

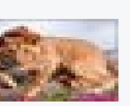
22 ساعة · أعجبني · 5



Adel Hussien خلي بالك مدير المشروع جة

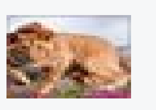


22 ساعة · أعجبني · 4



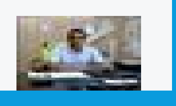
نزار عاصم 9 - خلى بالك ان تكتب فى دفتر الزيارة ان المقاول مسئول عن سلامة الاعمدة قبل و اثناء و بعد عملية الصب و لا يعتبر استلام الاعمال من قبل الاستشارى اخلاء لمسئولية المقاول

22 ساعة · أعجبني · 8



نزار عاصم 10 - خلى بالك انك تكتب فى الرسومات على المقاول الالتزام بعمل جسات للتأكد من قوة تحمل التربة مطابقة لما ورد فى الرسومات و فى حالة اختلافها يتم الرجوع الى المكتب الاستشارى

22 ساعة · أعجبني · 4



Mostafa Abd EL Sattar الحراره 35 درجه فى الكود المصرى



نزار عاصم 11 - خلى بالك ان تحسب الحمل فى حالة الاسطح المستخدمة نفس قيمة الحمل الحى فى الادوار المتكررة

22 ساعة · أعجبني · 3



نزار عاصم 12 - خلى بالك ان لو طول المبنى زاد عن 30 متر على حسب الكود المصرى لازم تعمل فاصل تمدد و انكماش بعرض 20 مم

22 ساعة · أعجبني · 6



علي احمد عامر خلي بالك من معالجة الخرسانه برش المياه المدة لا تقل عن 7 ايام صباحاً ومساء



22 ساعة · أعجبني · 7



نزار عاصم 13 - خلى بالك ان عربية الخرسانة لما تجى الموقع لازم تشيك على slump و اذا كان القيمة اكبر من الحد المسموح ارفض الخرسانة و رجعها للمصنع

22 ساعة · أعجبني · 7



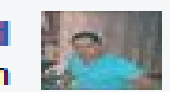
Amr Elatfy خلى بالك خطاء الاستشارى يتحمله المقاول . ههههه

22 ساعة · أعجبني · 1

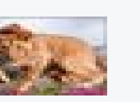


نزار عاصم خلى بالكم ان محتاج 1500 كومنت على البوست هههههه

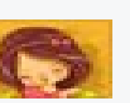
22 ساعة · أعجبني · 13



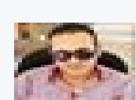
Eslam A Saad خلى بالك من ارتفاع الدور وان العمود ال 20 سم عرض اخره 3.65m ارتفاع بعد كده تزود العرض
22 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 2



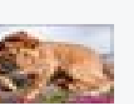
نزار عاصم 14 - خلى بالك فى حالة الادراج الدائرية لابد ان تكون الكانة مقفولة closed str.
22 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 4



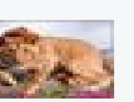
Ola Mohamed بوست جميل ومفيد
22 ساعة · أعجبني



Eng Eid Dedoo تسلم يا أسد الجروب ... ملعوماتك الممتازة ربنا يجازيك كل خير 🙂
22 ساعة · أعجبني · 1



نزار عاصم 15 - خلى بالك فى حالة عمل وصلات فى اللبشة ان تكون وصلات الحديد العلوى عند الاعمدة و وصلات الحديد السفلى فى منتصف البحور
22 ساعة · أعجبني · 8



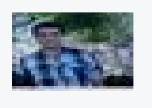
نزار عاصم 16 - خلى بالك عند استلام تسليح الدرج لابد من عمل مقصات عند منطقة اتصال الشاحط مع الصدفة
22 ساعة · أعجبني · 6



المهندس ناظم خلى بالك ان اقل مسافه بين الكانات فى الكمرات او الاعمده تختلف على حسب نوع الاطار هل هو اطار عادى ام اطار متوسط ام اطار خاص مقاوم لزلزال ولكل نوع من الاطارات شروطه فى الكود
22 ساعة · أعجبني · 4



Mohammed Naeem أحسنت .... جزاكم الله خيرا و زادكم .
22 ساعة · أعجبني



Mohamed Alhindi اغلب الحاجات الي كاتبها متمشش معايا
الشغل بالبحرين عجيب ولا بيكتفو اشاير والصب كلها والاستشاري مش موجود ومفيش ومفيش ومفيش
الواحد حاسس نفسه بيشتغل في سلطة
22 ساعة · أعجبني · 1



علي احمد عامر خلي بالك لما تعمل تعديل في الموقع لازم تنزلها علي الخرائط



22 ساعة · أعجبني · 2



Mohammed Naeem أحسـنت ...... جزاكم الله خيرا و زادكم .

22 ساعة · أعجبني



نزار عاصم 17 - خلى بالك ان تستلم الحديد بالعدد و لا بلاش بالمتر بمعنى لو عندك سور قاعدة شريطية و الكانات 6 فى المتر و طول السور 30 متر هيكون عدد الكانات 180 كانة اوعك تقيس بالمتر عد و جرب مرة بالمتر هتلاقى المقاول ضارب 30 كانه ههههه

22 ساعة · أعجبني · 10



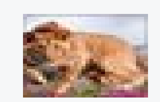
نزار عاصم 18 - خلى بالك لازم تاخد 6 عينات لكل 100 متر خرسانة من نفس الخرسانة لنفس العنصر لنفس يوم الصب

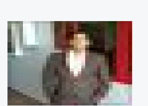
22 ساعة · أعجبني · 5

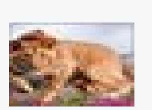


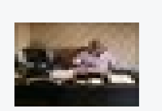
المهندس ناظم خلى بالك ان مناطق الوصل فى الاطارات الخاصة المقاومة لزلزال لا تكون عند العقد ونما على مسافه 2 ارتفاع الكمره من وجه العمود هذه فى الكمرات ام فى الاعمده تكون فى منطقة الوصل فى منتصف العمود هذه حسب الكود الامريكي

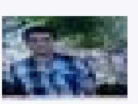
22 ساعة · أعجبني · 2

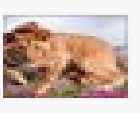

نزار عاصم 19 - خلى بالك فى البلاطات المسطحة اللاكمرية وصلات الحديد السفلى عند الاعمدة و وصلات الحديد العلوى فى منتصف البحور
22 ساعة · أعجبني · 4


Mostafa Sayed في القاعد المشتركه
الشبكه السفليه
الفرش في الاتجاه الطويلوالغطي في الاتجاه الصغير
الشبكه العلويهالفرش في الاتجاه الطويل والغطي في الاتجاه القصير
22 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 1

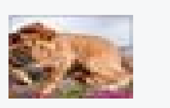

نزار عاصم 20 - خلى بالك المشاطيف فى حالة البواكى الكبيرة بتكون تحت الحديد السفلى و طبعا البواكى اللى مسطحها يزيد عن 25 متر مسطح
22 ساعة · أعجبني · 5

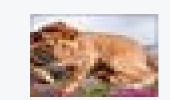

علي احمد عامر
Mohamed Alhindi خلي بالك لما تخلي الخرسانه سلطة متحتش مية وضيف مواد كميائية
22 ساعة · أعجبني


Mohamed Alhindi ياريت ياهندسة بعد ماتكتبهم حد يجمعهم ويحطهم بي دي اف
22 ساعة · أعجبني · 4


نزار عاصم 21 - خلى بالك لما تروح مقابلة عشان شغل خلى عند ثقة فى نفسك و ما تجاوبش الا لما تفكر و دايما ادى انطباع كويس للمهندس اللى بيختبرك
22 ساعة · أعجبني · 9

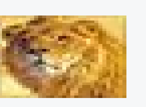

Mohamed Alhindi ايه هي المشاطيف والبواكي؟
انا مبفهمش معظم المصلطحات المصرية
22 ساعة · أعجبني · 1


نزار عاصم 22 - خلى بالك احترامك لزمايلك فى الشغل حتى لو اصغر منك هيخلى الناس كلها تحترمك
22 ساعة · أعجبني · 9



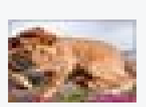
نزار عاصم 23 - خلى بالك اوعك تتكلم عن زمايلك فى الشغل و تقول كلام وحش عنهم

22 ساعة · أعجبني · 8



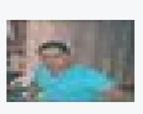
المهندس ناظم خلي بالك من المقاول المتكوز الذى يقول على ضمانتي

22 ساعة · أعجبني · 2



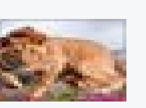
نزار عاصم 24 - خلى بالك ان شكل القفل فى المناطق الزالزلية بيتكون على زاوية 135 درجة

22 ساعة · أعجبني · 5



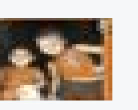
Eslam A Saad خلى بالك ان الحديد الاضافى السفلى فى الفلات سلاب لايقل عن (.6_.7)L حيث L طول البحر وان الحديد العلوى المقاوم لل punshing shear لايقل عن L/3 حيث L طول البحر الاكبر

3 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 4



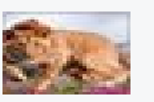
نزار عاصم 25 - خلى بالك فى حالة الكمرات اللى بحرها اكبر من 12 متر ممكن تستخدم coupler فى الوصلات

22 ساعة · أعجبني · 5



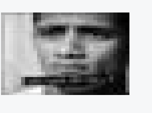
Eng-Raaft Ahmedl خلي بالك تقرير الجسات هو اللى بيحدد عمق الحفر والاحلال ونوع التربة ونسبة الدمك

22 ساعة · أعجبني · 3



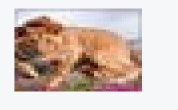
نزار عاصم 26 - خلى بالك ممكن تستخدم الكوبلر coupler لما يكون قطر الحديد 28 مم او اكبر على حسب الكود المصرى

22 ساعة · أعجبني · 5



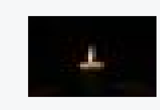
مدني مره الملاحظه رقم 11 يا بشمهندس نزار ازاى نفس قيمه الحمل الحى طب التخفيض فين ؟

22 ساعة · أعجبني · 1

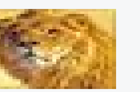


نزار عاصم 27 - خلى بالك لما تصمم بلاطة panelled beam انك تشيك على ابعاد البلاطة بحيث لا تزيد النسبة بين الطول الى العرض عن 1.50

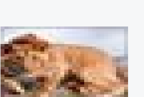
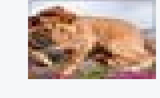
22 ساعة · أعجبني · 6



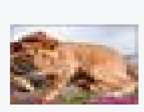
Omar Mahdi خلي بالك من زوايا الاسياخ في نهاية الميدات (علوي وسفلي) وكمان خلي بالك من بنطلونك وانت بتستلم الحديد (هيتقطع يعني هيتقطع)
22 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 5



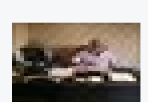
المهندس ناظم خلى بالك ان كانات رقاب الاعمده تستمر جوى القاعده
22 ساعة · أعجبني · 3

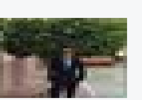
نزار عاصم 28 - خلى بالك ان شكل التسليح فى الكمرات paneled beam بيكون على شكل ضيفرة البنت
22 ساعة · أعجبني · 4



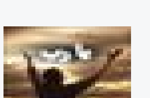
نزار عاصم 29 - خلى بالك ممكن تزرع عمود على كمرة ساقطة و متخافش
22 ساعة · أعجبني · 7



علي احمد عامر 29 _ خلي بالك لما تزرع عمود علي كمرة ساقطة متخافش . بس احسب الاحمال وحديد التسليح وعمق الكمره اولا
22 ساعة · أعجبني · 3



Mohamed Atef والله يا بشمهندس اسيااااادنا راضيين عليك 🙂
22 ساعة · أعجبني · 1

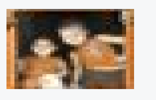


Mahmoud Hamada

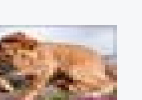
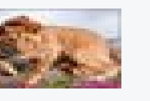
f



22 ساعة · أعجبني



Eng-Raaft Ahmedl خلي بالك من تركيب ال water stop بين أرضية وحوائط الخزان وتثبيته بطريقة صحيحة وصلات لاتقل عن 1متر
22 ساعة · أعجبني · 1

نزار عاصم 30 - خلى بالك ل ان لاتزيد سمك الطبقات المردومة عن 25 سم على حسب اشتراطات MOT

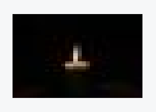


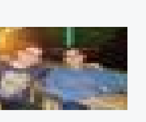
22 ساعة · أعجبني · 2

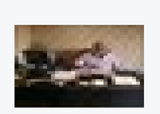


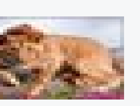
نزار عاصم 31 - خلى بالك لا بد من وضع شبك مجلف اسفل بلوكات البولتسرين فى السقف الهوردى لاتمام اعمال اللياسة
22 ساعة · أعجبني · 5

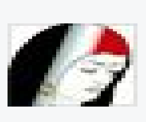
Omar Mahdi نهر من المعلومات
جزاكم الله خيرا عنه
22 ساعة · أعجبني


Omar Mahdi نهر من المعلومات
جزاكم الله خيرا عنه
22 ساعة · أعجبني

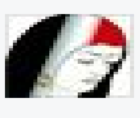

Mahmoud Nabil لو زاد عرض الكمره او المخده عن 40سم يتم عمل كانه ب 4 ارجل
22 ساعة · أعجبني · 1

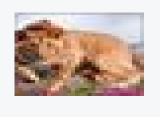

علي احمد عامر خلي بالك متنساش تحت واترستوب في حوائط الخزان مع صب اللبشة وتثبيت بين طبقتين حديد الحائط
22 ساعة · أعجبني · 1

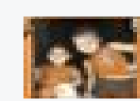

نزار عاصم 32 - خلى بالك فى حالة عمل كابولى لابد ان يمتد الحديد العلوى الى داخل الكمرة على الاقل طول الكابولى - كود مصرى
22 ساعة · أعجبني · 1


Ebrahim Roshdy خلى بالك كثف كانات الاعمده فى اول واخر متر والكمر ايضا
22 ساعة · أعجبني

نزار عاصم 33 - خلى بالك اوعك تصب خرسانة لما يكون فى رياح و سرعة الهواء شديدة
22 ساعة · أعجبني · 1

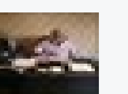

Ebrahim Roshdy خلى بالك وانت بتصب لازم يكون معاك هزازين لانه هيعطل هيعطل وهتتحجط قدام الامر الواقع
22 ساعة · أعجبني · 1


نزار عاصم 34 - خلى بالك انك ممكن تتجنب مقاومة PUNCHING SHEAR باستخدام الخرسانة و ممكن تستخدم SHEAR LINKS على حسب الكود الامريكى
22 ساعة · أعجبني · 2



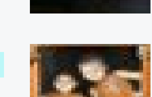
Eng-Raaft Ahmedl خلي بالك من وضع قواتير حول الفتحات فى البلاطات والحوائط فى جميع الاتجاهات 4قطر 16مم

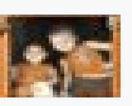
22 ساعة · أعجبني · 1



علي احمد عامر خلي بالك وانت بتصب الخرسانه من زيادة المياه

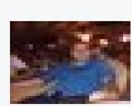
22 ساعة · أعجبني · 1





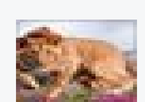
Eng-Raaft Ahmedl خلى بالك من عمل اكسات داخل

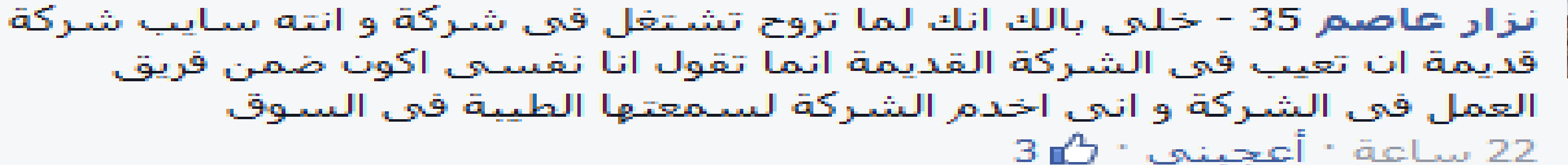
22 ساعة · أعجبني



Civil Owied البوست ده دولي 🙂 بمعنى الكلمة

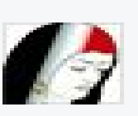
22 ساعة · أعجبني





نزار عاصم 35 - خلى بالك انك لما تروح تشتغل فى شركة و انته سايب شركة قديمة ان تعيب فى الشركة القديمة انما تقول انا نفسى اكون ضمن فريق العمل فى الشركة و انى اخدم الشركة لسمعتها الطيبة فى السوق

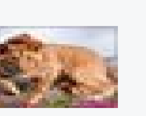
22 ساعة · أعجبني · 3



Ebrahim Roshdy خلى بالك اوعى تردم حول الاساسات بحيه بحجة انها تتصلب بقوه عند غمرها بالماء الحيه مليئة بالكبريتات والكلوريدات وتسبب صدا الحديد وتاكل الخرسانه

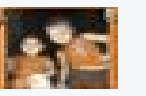


22 ساعة · أعجبني · 1



نزار عاصم 36 - خلى بالك من نوعية العزل الموصف فى المشروع و اقصد العزل بالدهان هل هو WATER BASE OR SOLVENT BASE

22 ساعة · أعجبني · 3



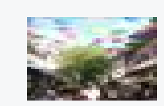
Eng-Raaft Ahmedl خلى بالك من عمل اكسات داخليه وخارجية فى أعمال البياض الداخلى والخارجي عند استلام البؤج مع ربط الاكسات الداخلية بالخارجية حتى تضبط مقاسات بإسقاط الشبابيك وجميع أعمال التشطيبات التاليه للبياض

22 ساعة · أعجبني

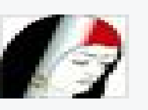


Ibraheem Elshareef خلى بالك لازم تستخدم أكسسوارات اللياسة عند اتصال المبانى بالاعمدة و الكمرات

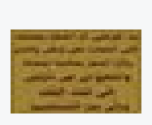
22 ساعة · أعجبني



Mohammed Sobhii رائع يا مهندس Nazar Assem Al Bon
ربنا يباركلك فى صحتك و اولادك
22 ساعة · أعجبني



Ebrahim Roshdy خلى باللك من اماكن فواصل الصب زيرو مومنت مصرى وزيرو شير امريكى
22 ساعة · أعجبني · 3



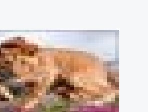
Ibraheem Elshareef خلى بالك لازم تتاكد من افقية و راسية المبانى
22 ساعة · أعجبني · 1



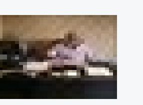


Mohammed Sobhii 1- خلى بالك ترش النجارة قبل الصب
22 ساعة · أعجبني · 1

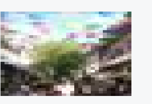
Ibraheem Elshareef خلى بالك من ترتيب طبقات العزل فى الارضيات و الاسطح
22 ساعة · أعجبني · 1



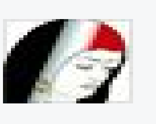
نزار عاصم 37 - خلى بالك ممكن معالجة الخرسانة باستخدام CURING COMPOUND
22 ساعة · أعجبني · 2



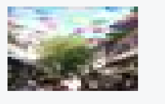
علي احمد عامر خلي بالك وتابع البوست ده في معلومات قيمة
22 ساعة · أعجبني · 2



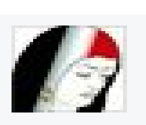
Mohammed Sobhii 2- خلى بالك سطح العمود فوق السقف يكون خشن و لو محتاج تخشين لا تتردد
22 ساعة · أعجبني



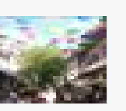
Ebrahim Roshdy خلى بالك عزل الرطوبه اسفل عزل الحراره وليس العكس
22 ساعة · أعجبني · 2



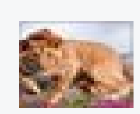
Mohammed Sobhii 3- خلى بالك من نضافة العمود قبل الصب اطلع و شيك على عمودك
22 ساعة · أعجبني · 1



Ebrahim Roshdy خلى باللك العزل فى الحنامات اسفل المواسير اوعى تعزل والمواسير تحتيك شفتها كتير
22 ساعة · أعجبني



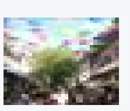
Mohammed Sobhii 4- خلى بالك تسوية الحفر مهمه و رش الحفر مهم
22 ساعة · أعجبني



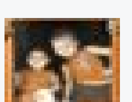
نزار عاصم 38 - خلى بالك فى فرق بين المواد المستخدمة فى زرع الحديد الافقى و المواد المستخدمة فى زرع الحديد الرأسى
22 ساعة · أعجبني · 3



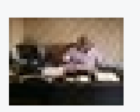
Ibraheem Elshareef خلى بالك طول رجل الاعمدة فى القاعدة من 10 - 30 سم
22 ساعة · أعجبني



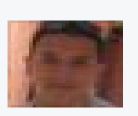
Mohammed Sobhii 5- خلى بالك اوعى تسيب المقاول يساوي الحفر بردم
22 ساعة · أعجبني · 1



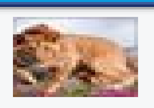
Eng-Raaft Ahmedl خلى بالك من ترك المقاول الشدة الخشبية فترة طويلة بدون الصب وتعريض الشدة للعوامل الجوية مما يؤثر على الشدة ويضعفها وبالتالي عند ترك المقاول الشدة الخشبية مدة تزيد عن 3 شهور يتم رفض استلام الأعمال وإعادة التشييك على الشدة بالكامل وتغيير ما اتلف منها
22 ساعة · أعجبني · 2



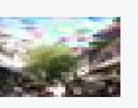
علي احمد عامر خلي بالك متفكش شدة العمدان قبل 24 ساعة الشدة البليوط و48 ساعة في الشدة الاتزانه عشان ميحصلش تكسير في الاركان
22 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 3



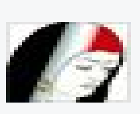
Khaled Mohamed Badr خلى بالك وانت بترش الخشب قبل الصب متزودش ميه كتير لان الخشب حجمه بيزيد بالميه (بينفش) وبدل ما اللوح 10 لا بيزيد فالواح بتضغط بعضها وبتتهرم وتترفع ولو مين خبط عليها مش هترجع تانى وهيبقى السقف من تحت معيوب وفى المحارة هياخد طبقه كبيرة ودة غلط .
22 ساعة · أعجبني · 3



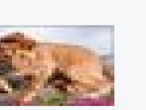
نزار عاصم 39 - خلى بالك فى حالة وجود مياه جوفية على المقاول الالتزام بتخفيض مستوى المياه الجوفية ادنى مستوى التأسيس ب 50 سم على الاقل
22 ساعة · أعجبني · 5



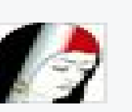
Mohammed Sobhii 6- خلى بالك من اتجاهات الاعمده بالنسبة للقاعده الطول للعمود مع الطول للقاعده
22 ساعة · أعجبني · 1



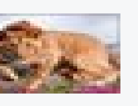
Ebrahim Roshdy خلى بالك من التاكد من مسافة ال cover فى جميع العناصر الانشائية واوعى تستخدم بسكويت بلاستيك فاشل
22 ساعة · أعجبني · 2



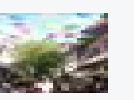
نزار عاصم 40 - خلى بالك ان لازم تعمل CHAMFER باركان الاعمدة 2.50 * 2.50 سم
22 ساعة · أعجبني · 4



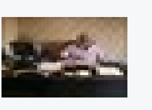
Ebrahim Roshdy خلى باللك المياه افضل وسيله لمعالجة الخرسانه فى الدنيا
22 ساعة · أعجبني · 1



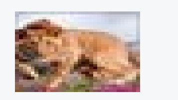
نزار عاصم 41 - خلى بالك مفيش مشكلة من صب القاعدة المسلحة بدون صب فرشة نظافة و بشترط ان لايقل سمك الغطاء الخرسانى عن 7.50 سم على حسب ACI
22 ساعة · أعجبني · 8



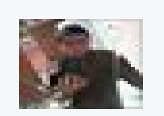
Mohammed Sobhii 7- خلى بالك رش النمل قبل صب بلاطة الارضية و تغطيته قبل الصب ب 24 ساعة على الاكتر
22 ساعة · أعجبني · 1

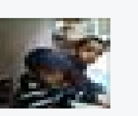


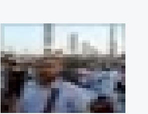
علي احمد عامر خلي بالك في صب العمدان الكبيره صب 1 متر وانتظر عشان الشدة تتحمل
22 ساعة · أعجبني · 2

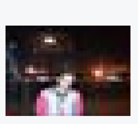


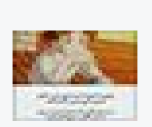
نزار عاصم 42 - خلو بالكم منى بدعائكم - ربنا يوفق الجميع
22 ساعة · أعجبني · 13


Hassan El Danin خلى بالك من نوع العزل المطلوب... هل موجب او سالب.. اوكلاهما
22 ساعة · أعجبني

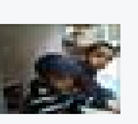

سامح سالم خلي بالك لازم تسمي الله قبل ما تعمل أي حاجة
22 ساعة · أعجبني · 5

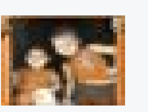

مصطفي حسن خلي بالك يكون قفل الكانة تبادلي عند تركيب كانات الاعمدة
22 ساعة · أعجبني · 2

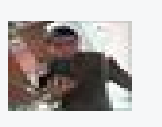

Mostafa Elbahlool خلى بالك الشدة الخشبيه ما بتتشالش قبل فترة زمنية قدرها 2* بعد اكبر باكيه مضاف عليه يومين
22 ساعة · أعجبني

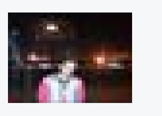

Mohanad B Mohammed
Redab Saeed

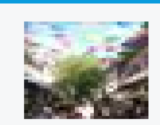
22 ساعة · أعجبني


سامح سالم خلي بالك ... ربنا يكرمك يا بشمهندس نزار
22 ساعة · أعجبني · 2


Eng-Raaft Ahmedl خلى بالك من أعمال معالجة التسويس والتعشيش بعد فك الشدة الخشبية بالمونة ويجب إلزام المقاول بإحضار مادة للتعشيش زى الجروات والإطلاع على مواصفات المادة قبل إعطاء المقاول الموافقة باستخدامها
22 ساعة · أعجبني · 2


Hassan El Danin خلى بالك من نوع الاسمنت المستخدم فى الخرسانات
22 ساعة · أعجبني · 1

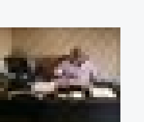

Mostafa Elbahlool خلى بالك فى البلاطات الهوردى العصب بتاعك مابيشيلش عزم سالب كبير اللى بيشيله هو السولد بارت وكانات العصاب مابتشيلش شير
22 ساعة · أعجبني · 1





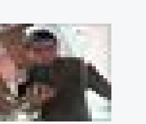
Mohammed Sobhii 8- خلى بالك من رص البلوك اسفل الميده بدون فتحات

22 ساعة · أعجبني



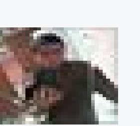
علي احمد عامر 42 نزار عاصم ربنا يوفقنا جميعاً لفعل الخير ورضا الله عنا اللهم اميييين

22 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 4



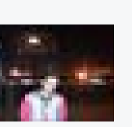
Hassan El Danin خلى بالك من كل حاجه وخلاص... 😊😊😊😁😁😁😁😁😁😁😁😁

22 ساعة · أعجبني · 1



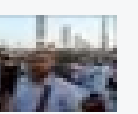
Hassan El Danin خلى بالك من كل حاجه وخلاص... 😊😊😊😁😁😁😁😁😁😁😁😁

22 ساعة · أعجبني



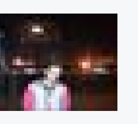
Mostafa Elbahlool خلى بالك اشاير العمود لازم تبقى 65 فاى السيخ او واحد متر ايهما اكبر

22 ساعة · أعجبني



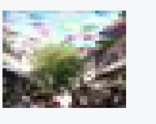
مصطفي حسن خلي بالك فاصل الصب هو مكان التقاء الخرسانة الحديثة بالخرسانة القديمة

22 ساعة · أعجبني · 1



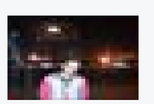
Mostafa Elbahlool خلى بالك لازم تعمل جسات للتربه كل 30 متر لان خواص التربه بتتغير كل 30 متر

22 ساعة · أعجبني · 2

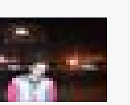


Mohammed Sobhii 9- خلى بالك من فرق الدفان بين المبنى و الخارج اذا زاد عن متر لازم جدار خرسانة استنادي

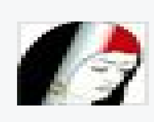
22 ساعة · أعجبني



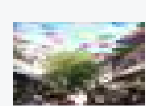
Mostafa Elbahlool خلى بالك شوك الكابولى بتدخل فى الباكية مقدار 1.5 عرض الكابولى
22 ساعة · أعجبني · 2



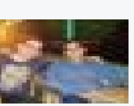
Mostafa Elbahlool خلى بالك ان فى حجات كتير مش فاكرها دلوقتى 😐
22 ساعة · أعجبني



Ebrahim Roshdy م نزار موضوع صب مسلحة بدون عادية يتوقف على نوع التربه لو تربة بها املاح اوكلريتات اوكلوريدات يجب عمل خرسانة عادبة مثل تربة الحجر الجيرى وايضا لوهناك مياه جوفيه
22 ساعة · أعجبني · 1



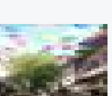
Mohammed Sobhii 10- خلى بالك من اشاير بادى السلم / الدرج اوعى تنساها
22 ساعة · أعجبني · 1



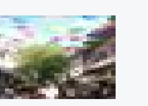
Mahmoud Nabil خلى بالك لازم خازوق الارتكاز يرتكز داخل التربه القويه (الرمل غالبا) من 2الى 3 متر
22 ساعة · أعجبني · 1



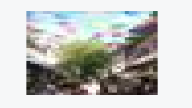
Ibraheem Elshareef خلى بالك من تقرير التربة و ملاحظات الردم
22 ساعة · أعجبني · 1



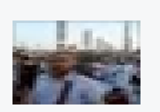
Mohammed Sobhii 11- خلى بالك من زيادة عمق الحفر للمصاعد / الاسانسيرات اكبر من عمق الحفر للمبني على حسب حاجة شركة المصاعد لعمق البئر
22 ساعة · أعجبني · 2

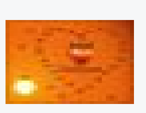


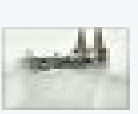
Mohammed Sobhii 12- خلى بالك من حفر الخزانات قبل الردم و قبل الاساسات
22 ساعة · أعجبني

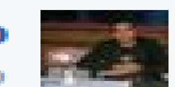


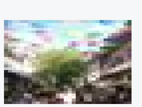
Mohammed Sobhii 13- خلى بالك انا مش عارف كام كومنت لغاية الآن
22 ساعة · أعجبني · 1

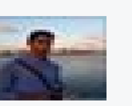

مصطفي حسن خلي بالك فواصل الصب تعتبر نقاط ضعف في الاجزاء الخرسانية لذي يجب اختيار اماكنها بمنتهي الدقة حتي يكون تاثيرها اقل مايمكن علي العناصر الخرسانية
22 ساعة · أعجبني

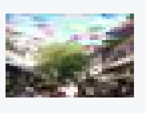

Adel Goda ربنا يجزيك عنا خير الجزاء مهندس نزار عاصم...
وزادك الله علما ....
بصراحه معلومات رائعه جدا ...
22 ساعة · أعجبني · 2

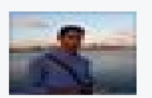

Yasser Ahmed خلى بالك من مطابقة مخطات المعمارى مع الانشائى
22 ساعة · أعجبني

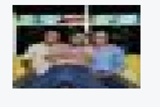

Mago Engo #خلى_بالك من اتقان الرسومات قبل التنفيذ
22 ساعة · أعجبني

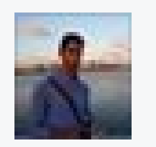

Mohammed Sobhii يا هندسة كام كومنت انا لسه مطلعتش من الحفر و الاساسات هههههه
22 ساعة · أعجبني · 1


المهندس محسن سمير شمه خلي بالك من كانات الاعصاب لازم تكون بقفل
22 ساعة · أعجبني


Mohammed Sobhii يا هندسة كام كومنت انا لسه مطلعتش من الحفر و الاساسات هههههه
22 ساعة · أعجبني

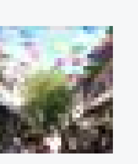

المهندس محسن سمير شمه خلي باللك من المقصات في السلالم
22 ساعة · أعجبني · 1


Mahmoud Moatasem خلى بالك من ضرب قيمة رد فعل العمود من الساب فى 1.1 عند تصميم القواعد.......لحساب وزن التربه فوق الاساس + وزن العمود نفسه
22 ساعة · أعجبني



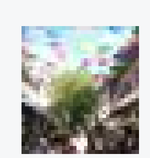
المهندس محسن سمير شمه خلي باللك الاعصاب متتحملش علي كمر ساقط ولازم يكون هناك جزء مصمت

22 ساعة · أعجبني



Mohammed Sobhii 14- خلى بالك الالتزام بعمق الحفر حسب تقرير التربة

22 ساعة · أعجبني · 1



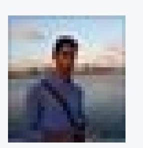
Mohammed Sobhii 14- خلى بالك الالتزام بعمق الحفر حسب تقرير التربة

22 ساعة · أعجبني



Ibraheem Elshareef خلى بالك يجب توضيح جميع الأبعاد والمناسيب واتجاه الشمال على جميع المخططات المعمارية بمقياس رسم مناسب

22 ساعة · أعجبني · 2



المهندس محسن سمير شمه خلي بالك وانته في قريتكم وانته بتصب كل 2 عربانه زلط مع زاحده رمل مع شيكاره اسمنت مع 25 لتر ماء

22 ساعة · أعجبني · 1



Ibraheem Elshareef خلى بالك مخطط الموقع العام يكون موضحاً عليه حدود الأرض وموقع البناء ونسبته والمجاورين ، ومواقف السيارات والمداخل والمخارج ، وعروض الشوارع والارتدادات والمناسيب المختلفة للأرضيات المحيطة بالمبنى .

22 ساعة · أعجبني · 1



نزار عاصم

22 ساعة ·

43 - خلى بالك من الصورة

أعجبني

5 أشخاص معجبون بهذا.

المسافة التي يتم فيها تكثيف كانات الأعمدة :

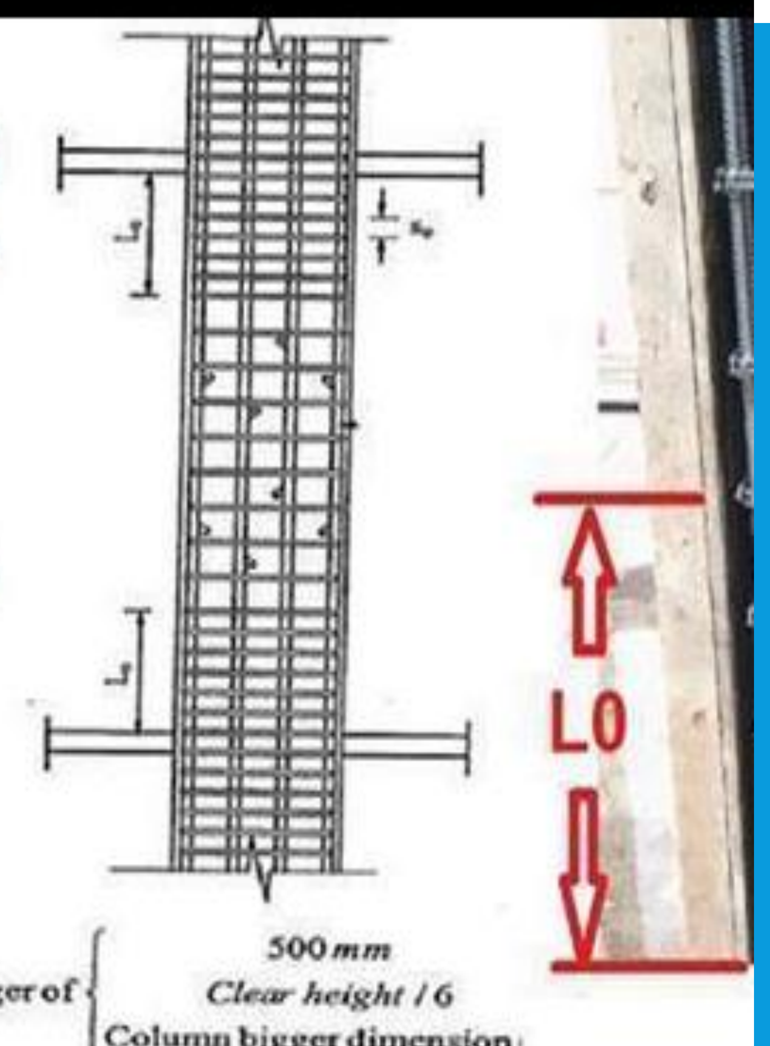
الاكبر قيمة من القيمة التالية :

1- ارتفاع العمود ÷ 6 .

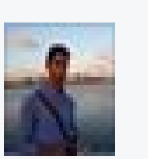
2- بعد مقطع العمود في الاتجاه الطويل .

3- 50 سم .

(الفقرة 4-21/4/4/4 الكود السعودي للبناء)



$$L_o = \text{bigger of} \begin{cases} 500\,mm \\ \textit{Clear height / 6} \\ \text{Column bigger dimension} \end{cases}$$



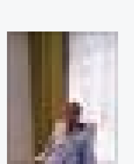
المهندس محسن سمير شمه خلي من الكانه الحبايه في الاعمده لازم تكون بقفل

22 ساعة · أعجبني



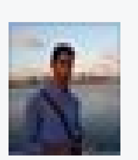
Ibraheem Elshareef خلى بالك المساقط الأفقية للأدوار المختلفة موضحاً عليها جميع الأبعاد والمناسيب ومقياس الرسم وجداول التشطيبات اللازمة

22 ساعة · أعجبني



Mohamed Elshaer خلي باااااااالك اشبال الجروب كلهم بيدعولك ربنا يوفقك ويجزيك خير

22 ساعة · أعجبني · 1



المهندس محسن سمير شمه خلي بالك التكثيف في اول واخر متر في الاعمده

22 ساعة · أعجبني



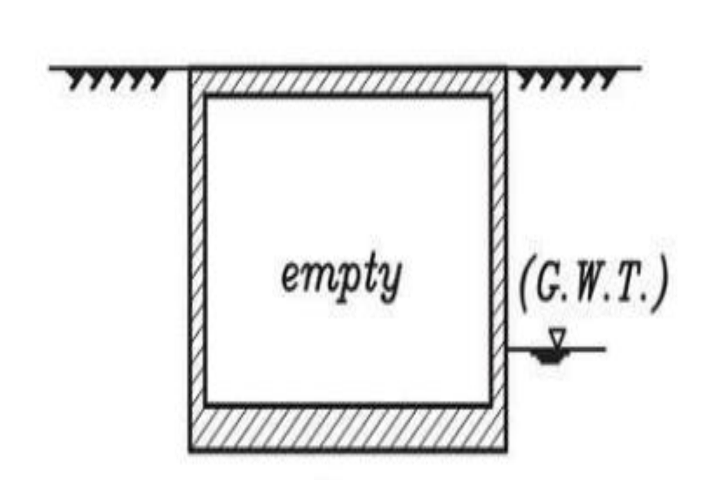
44 - خلى بالك تشيك على UPLIFT

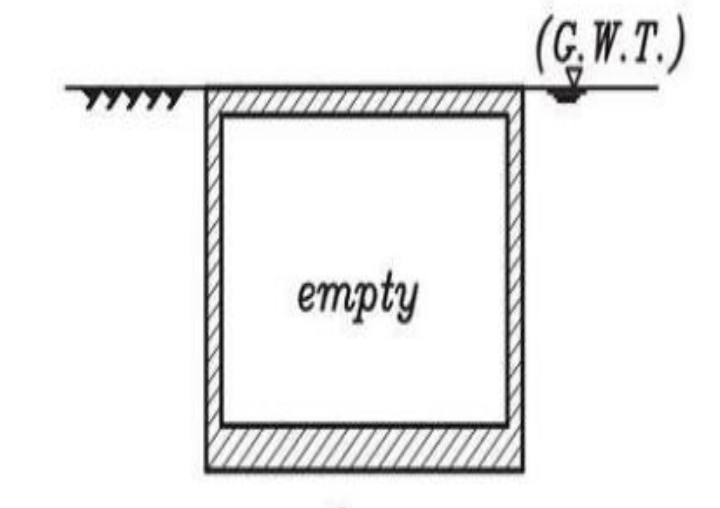
أعجبني

2 أشخاص معجبون بهذا.

2- Check uplift for underground tanks

يجب عمل هذا (check) لتجنب حدوث (uplift) للخزان فى حالة وجود مياه جوفية (ground water table) و يكون كالاتى



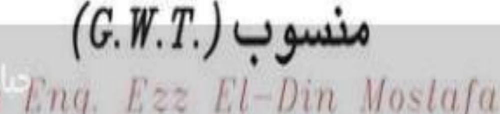


$$F.O.S. = \frac{f_{gross}}{\gamma_w h} < 1.5$$

يوجد احتمال لارتفاع منسوب (G.W.T.)

$$F.O.S. = \frac{f_{gross}}{\gamma_w h} < 1.2$$

لا يوجد احتمال لارتفاع منسوب (G.W.T.)





45 - خلى بالك فى انواع للاسمنت

Q - What are the different types of cement?

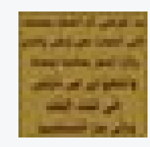
A - Type I or Ordinary Portland Cement

Type II or Moderate Sulfate Resisting Cement

Type III or High Early Strength Cement

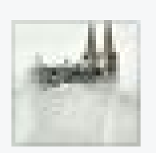
Type IV or Low Heat Resisting Cement

Type V or High Sulfate Resisting Cement



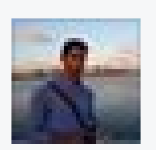
Ibraheem Elshareef خلى بالك يلزم مطابقة التصميم للمعايير الخاصة بأنظمة البناء (الارتفاعات – الاستخدام- الارتدادات - نسبة البناء - مواقف السيارات المطلوبة).

22 ساعة · أعجبني



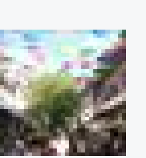
Yasser Ahmed خلى بالك من المقاولين

22 ساعة · أعجبني



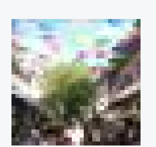
المهندس محسن سمير شمه خلي بالك في الكمر الي عمقه زائد عن 60 سم لازم من حديد انكمش ويوضع كل 30 سم

22 ساعة · أعجبني · 1



Mohammed Sobhii 15- خلى بالك من تحديد و استلام نقطة المساحة من البلدية

22 ساعة · أعجبني



Mohammed Sobhii 15- خلى بالك من تحديد و استلام نقطة المساحة من البلدية

22 ساعة · أعجبني

نزار عاصم
22 ساعة ·

46 - خلى بالك

أعجبني

2 أشخاص معجبون



قبل الطرطشة يجب رش الجدران والهيكل بغزارة حتى :

1- نمنع امتصاص المياه التي في خلطة الطرطشة فلا تضعف.

2- ازالة الاتربة التي تعمل كعازل يضعف التصاق الطرطشة بالهيكل والجدران.

نزار عاصم خيارات أعجبني



نزار عاصم

22 ساعة ·

47 - خلى بالك استلم كل عمود و بلاش تكبر دماغك

أعجبني

6 أشخاص معجبون بهذا.







احرص على استلام رأسية الاعمدة (البلبة) **بنفسك** وتأكد من تطابق قراءتي المتر بالأعلى والاسفل **بنفسك** ولا تركن الى تطمينات النجار



نزار عاصم
22 ساعة ·

48 - خلى بالك فى حالة تصغير عرض العمود ان تكسح الاشاير

أعجبني

4 أشخاص معجبون بهذا.

الميول بنسبة 1:6
(واحد افقي الى 6 عمودي)

يتم تخصير الأعمده قبل البدء بتركيب حديد السقف



Ibraheem Elshareef خلي بالك يجب توضيح جميع الأبعاد والمناسيب ومقياس الرسم على جميع المخططات .

1. المخططات الإنشائية

o المخططات الإنشائية للأساسات والميد والجدران الاستنادية والأعمدة موضحاً عليها المحاور والأبعاد والتفاصيل اللازمة .

o مخططات تسليح أسقف الأدوار المختلفة والسلالم مع جداول التسليح والتفاصيل التي تشمل القطاعات المختلفة والأبعاد وتسليحها وكيفية توزيع الحديد .

o مخططات الخزان الأرضي والخزان العلوي شاملة تفاصيل تفريد حديد التسليح وكذلك العزل المائي .

o مخططات خزان الصرف الصحي (البيارة) شاملة تفاصيل تفريد حديد التسليح وكذلك العزل المائي .

o مخططات الأسوار شاملة تفاصيل حديد التسليح .

o التفاصيل الإنشائية اللازمة على أن تكون شاملة الأبعاد وتفاصيل التسليح.

o المذكرة الحسابية وتقرير دراسات التربة للمباني التي يزيد عدد أدوارها عن أربعة والمبانى التجارية . الملاحظات الإنشائية مع تحديد إجهاد الخرسانة التصميمي ، وكذلك إجهاد الخضوع لحديد التسليح والأحمال الحية والميتة وعدد أدوار المبنى واستعمال الأدوار المختلفة ، وأية ملاحظات إنشائية أخرى مطلوبة لتدقيق وتنفيذ المخططات .

22 ساعة · أعجبني · 1



نزار عاصم
22 ساعة ·

49 - خلى بالك اذا كان سمك العادية 30 سم شغلها معاك

أعجبني

3 أشخاص معجبون بهذا.

• في حالة سمك الخرسانة العادية ≤ ٣٠ سم تصمم كجزء من الأساس بحيث تقوم بتوزيع الإجهاد الواصل إليها من القاعدة المسلحة إلى التربة بقيمة اقل وفى هذه الحالة يتم تقليل مساحة القواعد المسلحة من قبل المهندس المصمم



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك اذا زاد ارتفاع الرقابي عن 50 سم يفضل زياده مقطع الاعمده 5 سم من كل جانب

22 ساعة · أعجبني · 1



Mahmoud Moatasem خلى بالك من تربيط الاعمده فى لوحة المحاور والاعمده

22 ساعة · أعجبني



نزار عاصم 50 - خلى بالك من وضعية المشاطييف تحت الحديد



الفواتير أو المشاطيف

الهدف منها تقليل الدفليكشن (التحدب) .

توضع بزاوية 45 درجة .

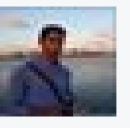
يستخدم حديد ذو قطر أكبر من قطر حديد تسليح السقف.

22 ساعة · أعجبني · 5



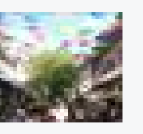
Ibraheem Elshareef خلي بالك عند مراجعة مخطط المحاور والأعمدة :
- مقياس الرسم (يجب ألا يقل مقياس الرسم لمخطط المحاور والأعمدة عن 1/100ولتفاصيل الأعمدة عن 1/10) .
- الأبعاد ومطابقتها مع المعماري .
- أبعاد مراكز الأعمدة بالنسبة للمحاور .
- أبعاد ومواقع الجدران الخرسانية مثل جدران القص وجدران الدرج والمصاعد الخرسانية والجدران الاستنادية .
- تسمية الأعمدة والمحاور .
- أماكن فواصل التمدد .
- جداول الأعمدة وتفاصيلها (أبعاد العمود وشكله ، التسليح الطولي ، الكانات .... الخ) .

22 ساعة · أعجبني



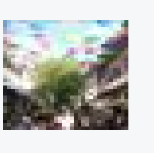
المهندس محسن سمير شمه خلي باللك ملو السلالم اللي هوه الحديد الثانوي للدرج الغطاء يراعي ربطه لمنع حدوث تميل بين الدرج والجدار وذللك في حاله عدم وجود جسر جانبي

22 ساعة · أعجبني · 1



Mohammed Sobhii 17- خلى بالك الغطاء الخرساني للاساسات لا يقل عن 5 سم

22 ساعة · أعجبني · 1



Mohammed Sobhii 17- خلى بالك الغطاء الخرساني للاساسات لا يقل عن 5 سم



Ibraheem Elshareef خلي بالك عند مراجعة مخططات الأساسات :
- إسقاط أبعاد القواعد (مع إعطاء الأبعاد بين المركز والمحاور في اتجاهين متعامدين لوصف وضعها) .
- تسميات القواعد مع محاورها .
- جداول القواعد .
(أبعاد القواعد المسلحة والعادية ، التسليح بالاتجاه الطولي والعرضي ، الحديد بشكل صندوقي بالاتجاهين والملاحظات) .
- تفاصيل القواعد (مسقط وقطاعين متعامدين) .
- تفاصيل القواعد المشتركة والمستمرة إن وجدت مع تفاصيلها (قطاعات وتفريد حديد التسليح) .
- الشدادات بين القواعد إن وجدت مع تفاصيلها (قطاعات وتفريد حديد التسليح)
- تسمية الميدات (كمرات الربط) على مستوى القواعد في حالة أخذ مقاومة الزلازل ، أو أي أسباب أخرى في الاعتبار مع التفاصيل اللازمة .
- تسميات الميدات العادية مع التفاصيل اللازمة .
- جداول الشدادات والميدات العميقة (كمرات الربط) على مستوى القواعد والميدات العادية .
(أبعاد القطاع ، التسليح السفلي ، التسليح المكسح ، التسليح العلوي ، الكانات ، الملاحظات) .
- بادئ السلالم والأشاير .
- تفاصيل التسليح والأبعاد في حالة وجود قواعد مشتركة أو لبشة أو جدران استنادية مع مراعاة وجود الشناكل والكراسي وفواصل التنفيذ وفواصل التمدد .
- الملاحظات الإنشائية (إجهاد الخرسانة العادية والمسلحة التصميمي ، وإجهاد خضوع حديد التسليح ، وإجهاد التربة ومنسوب التأسيس ... الخ) .



Ibraheem Elshareef خلي بالك عند مراجعة مخططات الأسقف :
1 – البلاطات العادية :
- سماكة البلاطات .
- امتداد البلاطات .
- تسليح البلاطات السفلي بالاتجاهين القصير والطويل (فرش وغطاء) .
- تسليح البلاطات العلوي .
- تخفيض منسوب البلاطات في الحمامات والمطابخ بما لا يقل عن 15 سم أو حسب الحاجة إذا كان هناك مناسيب مختلفة (مطابقة المعماري من حيث المناسيب) وذلك لزوم أعمال الصرف .
- قطاعات في البلاطات المحيطة أو أي بلاطات أخرى لها تشكيل خاص مثل البلاطات الكابولية (الأبعاد والتسليح) .
2 – الأعصاب (الهوردي) :
- تسمية الأعصاب .
- جدول التسليح (العرض ، الارتفاع الكامل ، سماكة البلاطة العلوية ، التسليح العلوي والسفلي والكانات) .
- التفاصيل (الشكل والأبعاد ، تسليح البلاطة العلوية بالاتجاهين ، التسليح السفلي والعلوي والكانات ، الغطاء الخرساني ، مقياس الرسم لا يقل عن 1/100 للمساقط الأفقية و 1/10 للتفاصيل) .
3 – الكمرات :
- تسمية الكمرات (مع ملاحظة استخدام رموز للكمرات الساقطة تختلف عن تلك المستخدمة في الكمرات المدفونة في النظام الهوردي) .
- جدول التسليح (العرض ، الارتفاع ، السماكات ، التسليح العلوي والسفلي والمكسح والكانات) .
- التفاصيل من حيث القطاع وتفريد الحديد (الشكل والأبعاد، تسليح البلاطة العلوية بالاتجاهين ، التسليح السفلي العدل والمكسح والتسليح العلوي ، الكانات في القطاع الواحد ، الغطاء الخرساني ، تفريد الحديد ويظهر به كل نوع من أسياخ التسليح ومكان التكسيح وتشكيل نهايات الأسياخ ومكان ركوب التسليح وأقطار ثني الحديد ، وكذلك تغير المسافات بين الكانات بالقرب من وصلات الأعمدة مع الكمرات ، مقياس الرسم) .
- تفاصيل في الكمرات ذات التشكيل الخاص (الأبعاد ، التسليح ، مقياس الرسم) .

4 – الفتحات في بلاطات السقف :
- مكان الفتحات وشكلها وأبعادها .
- تسليح محيطها .
5 – السلالم :
- مواقعها في المسقط وأبعادها .
- سماكات بلاطاتها وتسليحها الطولي والعرضي وكانات أدراجها .
- تفاصيلها وقطاع فيها وتفريد حديدها ومناسيبها ومقياس الرسم .
6 – القشريات وجدران القص والكمرات العميقة أو أي تشكيلات أخرى :
- سماكاتها وأبعادها وتسليحها .
- تفاصيلها الإنشائية (أبعادها ، القطاعات ، التسليح وتفريده، شبكات التسليح ، الشناكل، الغطاء الخرساني ، مقياس الرسم) .
- الملاحظات الخاصة بها وبتنفيذها .
7 – القطاعات التفصيلية :
- جميع القطاعات اللازمة لاستكمال وصف السقف من الناحية الإنشائية .
8 – المناسيب :
- توضيح مناسيب السقف .
- بسطات الأدراج .
- الخزانات العلوية والسفلية .
- سترة السطح (الدروة) .
- الأشكال المشكلة للواجهات .
- المناسيب الأخرى إن وجدت ومدى امتداد مسطحاتها .
o الملاحظات الإنشائية :
1 – أنواع المواد المستعملة (أنواع حديد التسليح ، أنواع الخرسانات ، أنواع الأسمنت 000 الخ) ، نوع الحديد في حالة المباني الحديدية .
2 – الملاحظات الخاصة بمعالجة الخرسانة أثناء وبعد الصب ، ومدة المعالجة والمواد المضافة للخرسانة ، واستعمال الهزاز ، والمعالجة بالماء أو ما يعادله بعد الصب ، وفترة المعالجة ، وموعد فك الشدة مع ملاحظة الاشتراطات الخاصة بتصنيع الخرسانة وتركيبها في الأجواء الحارة أو الباردة.
3 – الملاحظات الخاصة بعمل التسليح (مكان التكسيح ، امتداد الحديد العلوي في الحقول المجاورة ، قطر بكرات الثني ، طول الركوب ، الثغرات اللازمة لدخول الهزاز ، ربط حديد التسليح والكراسي والشناكل في حالة وجود شبكة تسليح مع إعطاء قطرها وكثافة استعمالها ، سماكة الغطاء الخرساني) .

4 – ملاحظات أعمال الشدة الخشبية (تشكيل الشدة حسب المناسيب وتشكيل الواجهة ، رفع الشدة في البحور الكبيرة ، معالجتها قبل الصب مثل تنظيفها و طليها بمواد تفصل الخرسانة عنها عند الفك بسهولة ، موعد فك الشدة) .

5 – أية ملاحظات أخرى لها علاقة بالتنفيذ بشكل خاص .

o التفاصيل الأخرى :

1 – تفاصيل الخزانات العلوية والسفلية والمسابح (قطاعين في اتجاهين متعامدين ، أبعاد الكراسي ، الشناكل ، التسليح يتشكل دائماً من شبكتين ، ولكل شبكة الغطاء الخرساني ، تشكيل فاصل التنفيذ ، الخرسانة العادية ، العزل عن الرطوبة ، المانع المائي ، الملاحظات الإنشائية الخاصة ، المواد المضافة للخرسانة من أجل الحصول على خرسانة كثيفة .... الخ).

2 - تفاصيل خزان الصرف الصحي (البيارة) وخزان التحليل إن وجد .

3 - تفاصيل العناصر الخاصة (مثل المئذنة أو الجدران الخرسانية أو الاستنادية أو اللبشة أو المحراب أو الواجهات إذا كان فيها تعقيد أو أي عناصر أخرى مطلوبة لتنفيذ المشروع) .

4 – نوع الحديد المستخدم (إجهاد الخضوع) في حالة المباني الحديدية مع ذكر الإجهاد التصميمي الذي تم التصميم على أساسه ، وكذلك تفاصيل الحماية من الحريق والمواد المستخدمة في ذلك .

5 – مواصفات اللحام والمسامير المستخدمة في وصلات المباني الحديدية وقطاعاتها والإجهاد التصميمي لها .

٧-١- الأعمدة:

٧-١-١- الاشتراطات البعدية للأعمدة:

تتأثر أبعاد القطاع العرضي لعنصر مضغوط ومكان التسليح فيه تأثراً مباشراً بعوامل المتانة ومقاومة الحريق أو بعوامل أخرى معمارية، ويجب أن تبحث هذه العوامل أولاً قبل المباشرة في الحسابات التصميمية.

أما الأبعاد الدنيا للأعمدة فتؤخذ كالآتي:

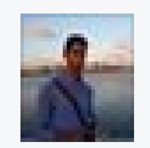
١- لايقل أصغر بعد لكل عمود مستطيل عن 200 mm، ولا تقل مساحته عن 0.09 m2.

٢- لايقل قطر كل عمود دائري عن 350 mm.

٣- يستثنى من ١ و ٢ أعلاه، الأعمدة غير الحاملة والأعمدة الحاملة المتقاربة ذات الطبيعة المعمارية شبه التزينية (كاسرات شمس شاقولية مثلا) على أن لايزيد الحمل الحذي المطبق عليها على نصف طاقتها القصوى، بعد أخذ أثر التحنيب بالحسبان.

Hassan El Danin خلى بالك من تاكيس الاعمده.... وفكر اكتر من مره وانت بتوقع مكان العمود..

22 ساعة · أعجبني · 1



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك الله رقيب عليك وانته بتستلم الشغل

22 ساعة · أعجبني · 2



نزار عاصم
22 ساعة ·

51 - خلى بالك من المسافة بين فواصل التمدد و الانكماش فى المبانى

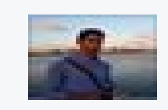
أعجبني

٩-٥-٨ فواصل التمدد

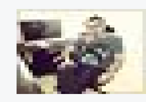
تكون المسافة القصوى بين فواصل التمدد للمنشآت العادية كما يلى :

- من ٤٠ إلى ٤٥ متراً في المناطق المعتدلة.
- من ٣٠ إلى ٣٥ متراً في المناطق الحارة.

ويمكن أن يُسمح بزيادة هذه المسافات بشرط الأخذ في الاعتبار عند التصميم فروق درجات الحرارة وتأثير عوامل التمدد والانكماش والزحف.



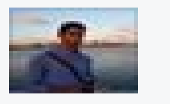
المهندس محسن سمير شمه خلي باللك الغطاء الخرسانى للغطاء تحت الدقان لايقل عن 5سم
22 ساعة · أعجبني



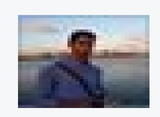
Eng Abdelsalam Elbkry بعد ما توقع الاعمده متنساش تحطها ع المعماري وتتاكد انها مش مسبب مشكله فالمعماري
22 ساعة · أعجبني



Ibraheem Elshareef الاعمال الصحية خلى بالك تتناسب سعة خزان المياه مع حجم المبنى أو عدد الشقق والسكان المستفيدين بحيث لاتقل سعة الخزان عن 12م3 للمبنى المؤلف من وحدتين ، وتزداد حسب حجم المبنى .
o عمل هبوط صغير بقاع الخزان بمقاس 50×50سم وعمق 25سم أسفل ماسورة سحب المياه من الخزان.
o استخدام الأسمنت المقاوم للأملاح والكبريتات في بناء الخزانات تحت الأرضية مع وضع مواد مانعة للرشح إلى خلطة خرسانة القاعدة والجدران والسقف .
o طلاء جدران وأرضيات الخزانات بمادة تمنع تسرب المياه ومراعاة ألا تكون خطرة على الصحة العامة .
o طلاء جدران وأرضيات الخزانات بمادة مانعة لتكون الطحالب ، ويراعى أن تكون غير سامة .
o أن يعلو قاع الخزان العلوي عن سطح المبنى مسافة كافية لضمان كفاية ضغط المياه المناسب للاستخدام .
o نوع المواسير المستخدمة والتركيبات الصحية .
o درجة الضغوط في المواسير .
o موقع خزان الصرف الصحي (في حالة عدم وجود شبكة صرف صحي) داخل فناء المبنى وتحت منسوب المبنى .
o التمديدات الصحية الداخلية والخارجية وميول المواسير وأقطارها وغرف التفتيش ومواقعها .
o خطوط التهوية وارتفاعاتها عن مستوى سطح المبنى.
22 ساعة · أعجبني

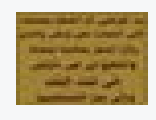


المهندس محسن سمير شمه خلي باللك تو ضح المشاطيف بزاويه 45 في حاله البواكي ذات المساحه 25 متر مربع او اكثر



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك استلم وزنيه جميع العمدان وبلاش كسسل ياريت خيطان من اعي ومن اسفل وبلابل

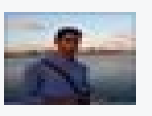
22 ساعة · أعجبني



Ibraheem Elshareef الاعمال الكهربائية خلي بالك مراجعة جداول الرموز الكهربائية ومطابقتها على التصميم (جداول الأحمال) .

o تدقيق حسابات شدة الإضاءة .
o حساب أحمال الدوائر الكهربائية ومطابقتها على التصميم (جداول الأحمال) .
o مراجعة حساب الفقد في الجهد وملاحظة ألا يزيد هبوط الجهد عن 2.5 ٪ من لوحة التغذية حتى أبعد نقطة في المبنى .
o مراجعة أحمال المحولات الكهربائية (إن وجدت) .
o التأكد من بيانات اللوحات الكهربائية الفرعية والعمومية ومطابقتها للأحمال (سعات القواطع الرئيسية والفرعية ، مقاطع الأسلاك والكابلات ، وجود المحايد والأرضي) .
o التأكد من نظام تغذية المبنى بالتيار الكهربائي (الجهد ، عدد الأطوار ، الفازات ، الذبذبة) حسب المناطق (سكنية / صناعية) .
o التأكد من اشتمال التصميم على وسائل الحماية الكهربائية الأساسية ضد (زيادة الحمل ، التسرب الأرضي ، انخفاض الجهد) .
o مطابقة ترقيم الدوائر الكهربائية مع أرقام القواطع الفرعية بلوحات التوزيع الكهربائية .
o التأكد من كتابة إرشادات تمديد ماسورة الهاتف العمومية حسب تعليمات الجهة المختصة.
o التأكد من وجود رسومات إيضاحية لبيان كيفية تنفيذ وإنشاء شبكة التأريض .
o التأكد من وجود رسومات إيضاحية لبيان كيفية تنفيذ وإنشاء شبكة مانعة الصواعق .

22 ساعة · أعجبني



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك الكانه الحيايه يفضل ان تكون ملوووووووو

22 ساعة · أعجبني



Ibraheem Elshareef الاعمال الميكانيكية خلى بالك مراجعة جداول الرموز الميكانيكية وجداول الكميات ومطابقتها على المخططات .
o تدقيق حسابات التكييف المركزي والتهوية وأية أعمال ميكانيكية أخرى .
o حساب أحمال الخدمات الميكانيكية ومطابقتها على التصميم (جداول الأحمال) .
o مطابقة ترقيم مفاتيح التشغيل للمعدات أو الوحدات الميكانيكية بلوحات التشغيل على الأرقام.
o التأكد من كتابة الإرشادات العمومية حسب التعليمات .
o التأكد من وجود رسومات إيضاحية لبيان كيفية تنفيذ المعدات والوحدات أو الأجهزة الميكانيكية .

22 ساعة · أعجبني



نزار عاصم 52 خلى بالك ده حسبة تقريبية



22 ساعة · أعجبني · 2

نزار
22 س

53 - خلى بالك

أعجبني

3 أشخاص



شبك اللياسة

1-عرض الشبك لا يقل عن 15 سم وبفتحات سدادية .

2- يثبت الشبك نصفه على الخرسانة والنصف الآخر على البلوك .

3- توضع المسامير على أبـعـاد لأتزيــد عـن 25 سم .

4- يستخدام المثقاب (الدريل) لتركيب المسامير وبدون طرق

5- تستخدم مساميرمع وردة مجلفنة

6-الشبك المعدنى والمسمار والوردة غير قابلين للصدأ .

جدول (4-9) طول التماسك للأسياخ المنفردة L_d مضاعف من قطر السيخ*

(η= 1.0)

رتبة الخرسانة ن/مم^2	نوع التسليح			
	أسياخ من الصلب عالي المقاومة مستقيمة ذات نتوءات f_y=400 N/mm^2		أسياخ من الصلب الطري ملساء بجنش f_y=240 N/mm^2	
	فى الشد	فى الضغط	فى الشد	فى الضغط
20	60	40	38	35
25	55	40	36	35
30	50	40	35	35
35	45	40	35	35
40	42	40	35	35
أكبر أو يساوى 45	40	40	35	35

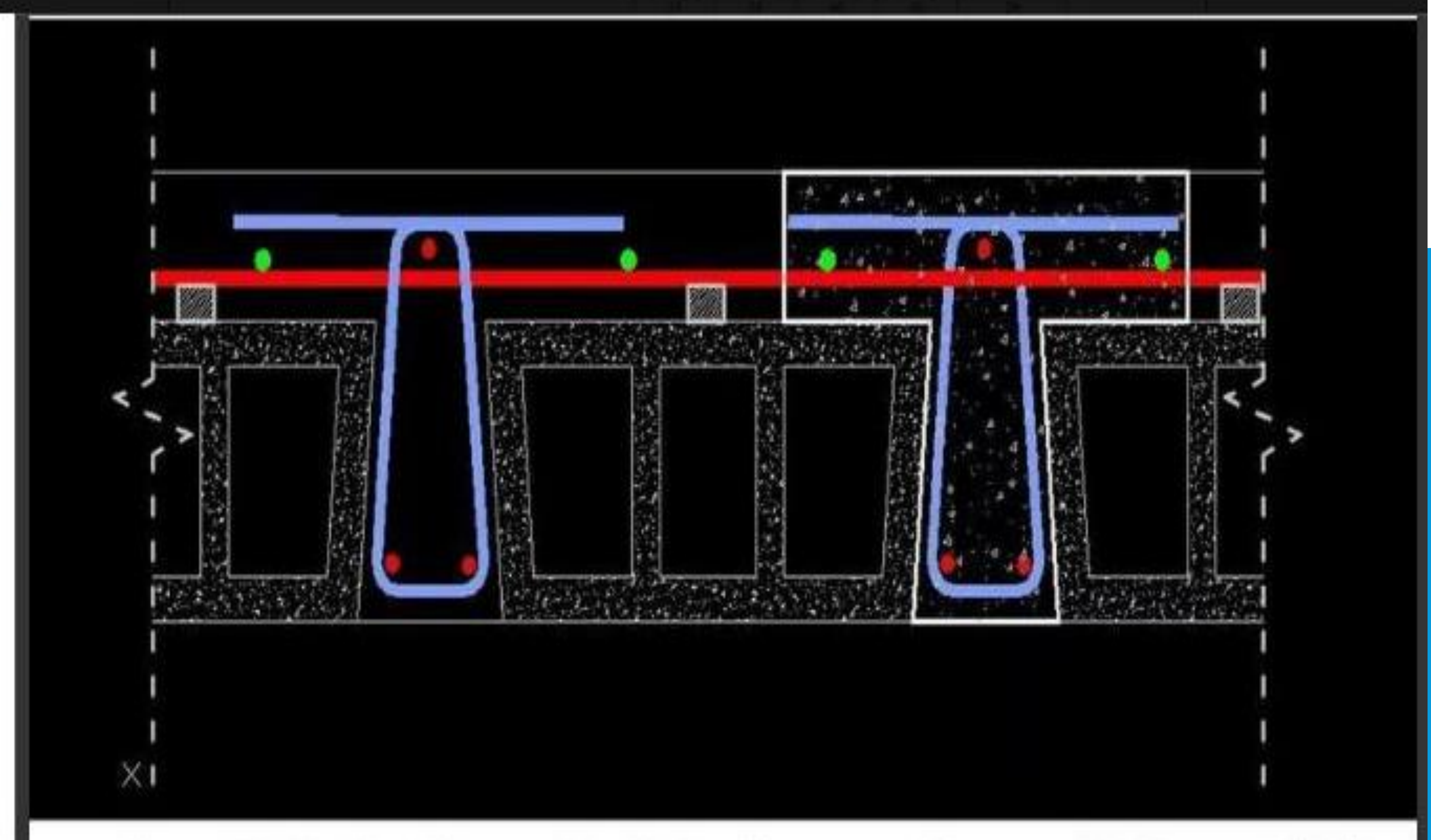
* في حالة أسياخ ذات نتوءات بجنش تضرب الأرقام أعلاه في 0.75.
* غير مسموح باستخدام أسياخ ملساء بدون جنش.
* مع مراعاة ما جاء بالبند 4-2-5-1-جـ ..

η : معامل يتوقف على موقع السيخ ويساوى 1.30 للأسياخ الأفقية المعرضة للشد والتي يزيد سمك الخرسانة المصبوبة أسفلها على 300 مم بينما يساوى 1.00 لجميع الحالات الأخرى .

نزار
22

54 خلى بالك

أعجبني
Makhlouf



٤-٨/١١/٢ لا يقل عرض العصب عن (١٠٠مم) ولا يزيد عمقه على (٣,٥) مرة العرض الأصغر للعصب كذلك لا يزيد التباعد الصافي بين الأعصاب على (٨٠٠مم).

8.11.2 Ribs shall be not less than 100 mm width, and shall have a depth of not more than 3½ times the minimum width of rib.

الكود السعودي SBC 304



نزار عاصم

22 ساعة ·

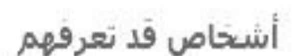
55 - طرق معالجة الخرسانة

أعجبني

المهندس محسن سمير ش



من طرق معالجة الخرسانة بعد الصب concrete curing :
استخدام المواد الكيميائية concrete curing compound التي تعمل على تغليف الخرسانة بطبقة شمعية وتستخدم المرشاة اليدولية عادة (المرشة الزراعية) او الرول او الفرشاة.حيث تعمل هذه المادة على المحافظة على الماء اللازم للتفاعل (داخل الخرسانة) من التبخ
ويتم استخدمها بعد تصلب الخرسانة مباشرة.



أشخاص قد تعرفهم



محمد عبدالحكيم

1 mutual friend

إضافة صديق



نزار عاصم
22 ساعة ·

56- خلى بالك و انته بتعمل تفاصيل الاعمدة تراعى الاشتراطات

أعجبني

كانات الاعمدة

- يجب أن لا تزيد المسافه بين كل فرع كانه و أخر (فى قطاع العمود) عن ٣٠٠ مم .
  أى أنه يجب ربط كل سيخين متتاليين بكانه إذا كانت المسافه بينهم أكبر من ١٥٠ مم .
  يجب أن لا تزيد زاويه الكانه عن ١٣٥° حتى نضمن عدم حركه الاسياخ الطوليه .

S>150 mm

S>150 mm

S>150 mm

S>150 mm

S<150 mm

S<150 mm

S>150 mm

- **فى الأعمده الدائريه.**
  نضع كانه واحده خارجيه فقط .
  لا توضع كانات داخليه مثل الأعمده المستطيله
  (ممكن وضع كانات داخليه فى الاعمده ذات الاقطار الكبيره) فى التنفيذ فقط .



المهندس محسن سمير شمه

متابعة · 22 ساعة ·

خلي باللك الاحمال في اللبش معكوسه وخلي باللك من الوصلات

أعجبني

Ebrahim Elias Awad معجب بهذا.

ssrr22@hotmail.com

من الاخطأ التنفيذية في الرقة العليا للاساس الحصيري وضع الحديد الإضافي عند الاعمدة لأن اعلى عزم يكون وسط البحر (مثل السقف المقلوب)

Top steel

Top steel

Bottom steel



مصطفي حسن خلي بالك تحب شغلك شغلك يحبك



22 ساعة · أعجبني



نزار عاصم 57- خلى بالك من تسليح العصب العرضى CROSS RIB



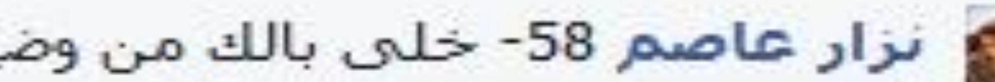
22 ساعة · أعجبني · 1



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك كانات الاعمده مستمره داخل اللبش والقواعد

22 ساعة · أعجبني · 1





نزار عاصم 58- خلى بالك من وضع الكانات داخل عمق القاعدة

استمرار كانات الاعمدة داخل اللبشة raft
يساعد على زيادة مقاومتها للزلازل.



الكبلنج

أعجبني

oda

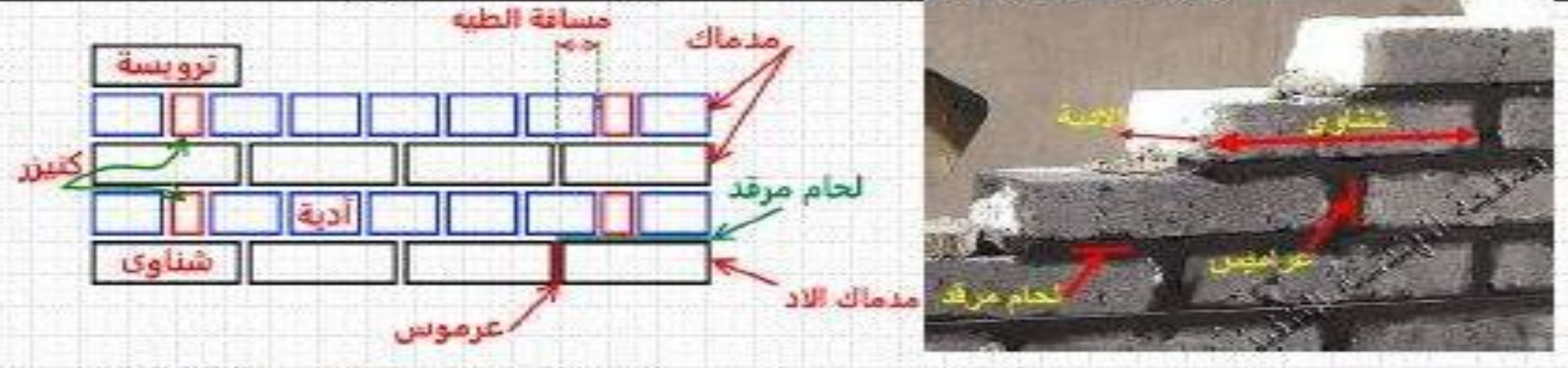
صفحات




مجددا اوتار اللبشة من الطوب
الاحمر وكما بينا هذا مرفوض
يفضل من الطوب الاسمنتي او
حتى خرسانة عادية
???
يلاحظ وصلات الاسياخ
تبادلية ولا تكون على خط
واحد .. بس مستغرب من
طول الوصلة
E.Ahmed ragab

المصطلحات الشائعة فى اعمال المبانى

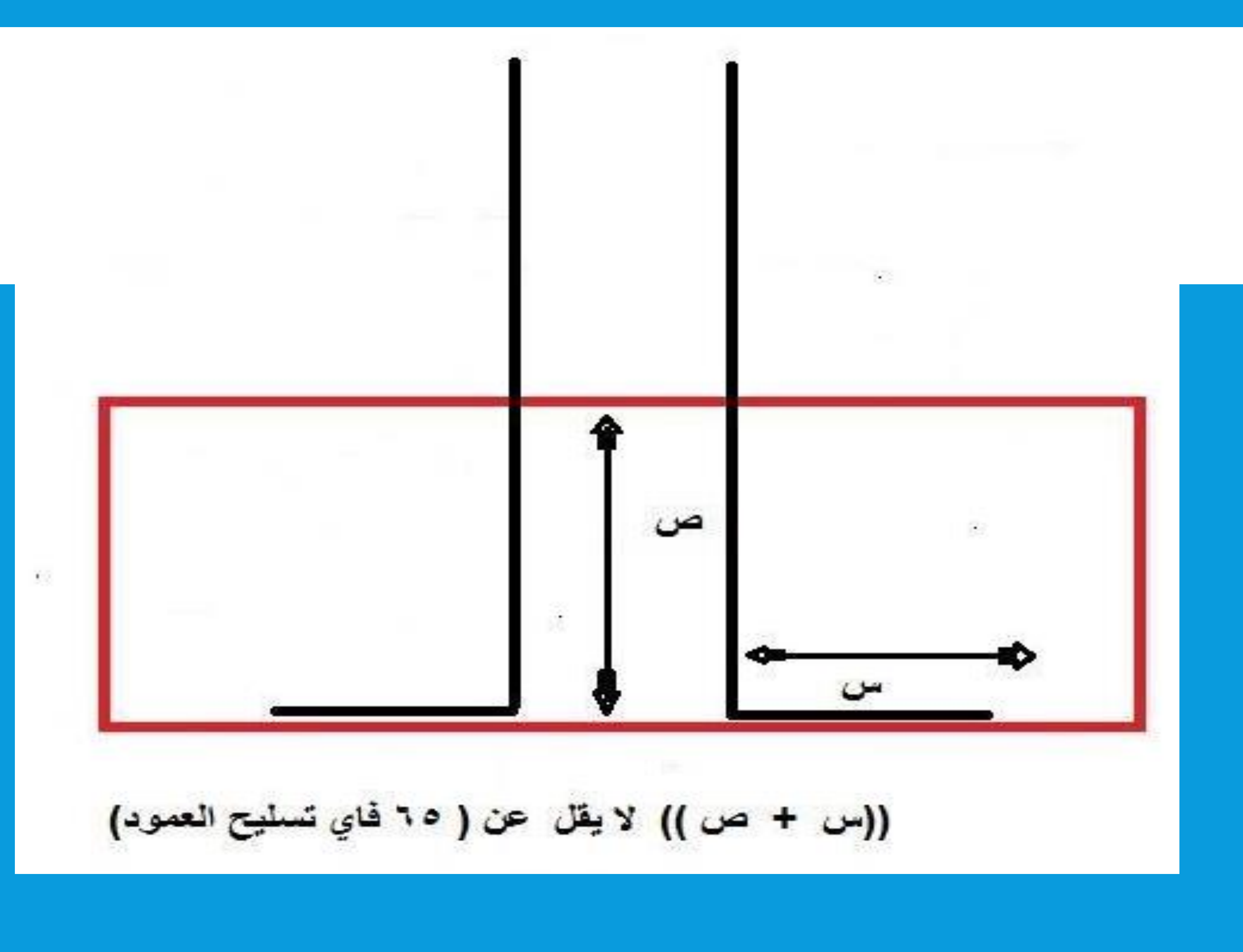
الشناوي	طوبة توضع بطولها موازية لوجهة الحائط
الاديه	طوبة توضع بطولها متعامدة مع واجهة الحائط
العرموس	تخانة المونه الرأسيه بين طوبتين
لحام المرقد	تخانة المونه الافقية بين مدماكين
المدماك	صف واحد افقى من مبانى الطوب شاملة طبقة المونه
مدماك القد	المدماك الاول الذى يحدد موضع الحائط
مسافة الطيه	المسافة الافقية المحصوره بين عرموسين رأسيين فى مدماكين متتاليين وتساوى ربع طوبه فى حائط طوبه , ونص طوبه فى حائط نص طوبه
الكنيزر	ربع او نصف الطوبة التى توضع فى مدماك الاديه لضبط الرباط
الترويسة	أول وآخر طوبة فى المدماك وهما اول ما يبنى فى المدماك ثم يشد خيط بينهما لرص باقى المدماك لضمان استقامة المبانى

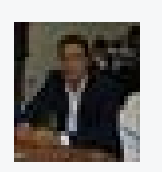


- **بلسقاله**

السطح الظاهرى على جانبى فتحه او تجويف فى الحائط

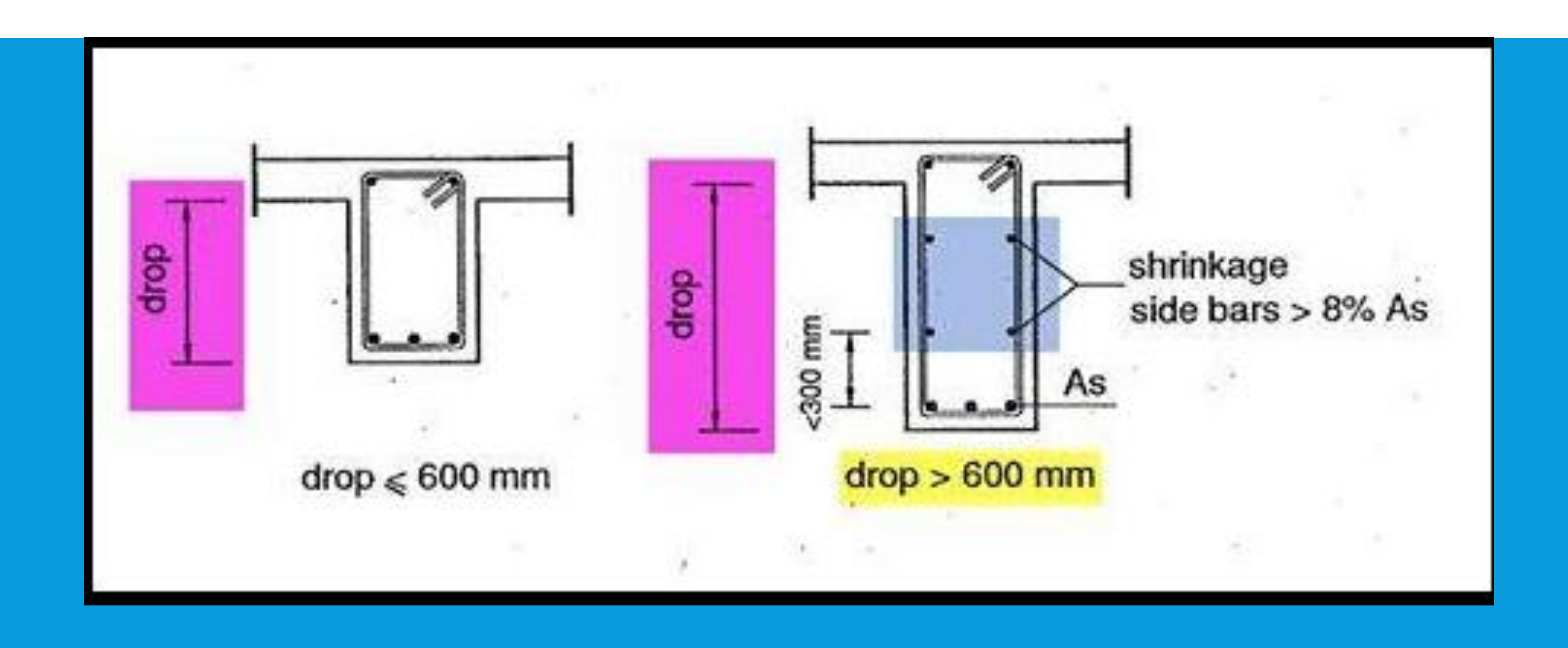


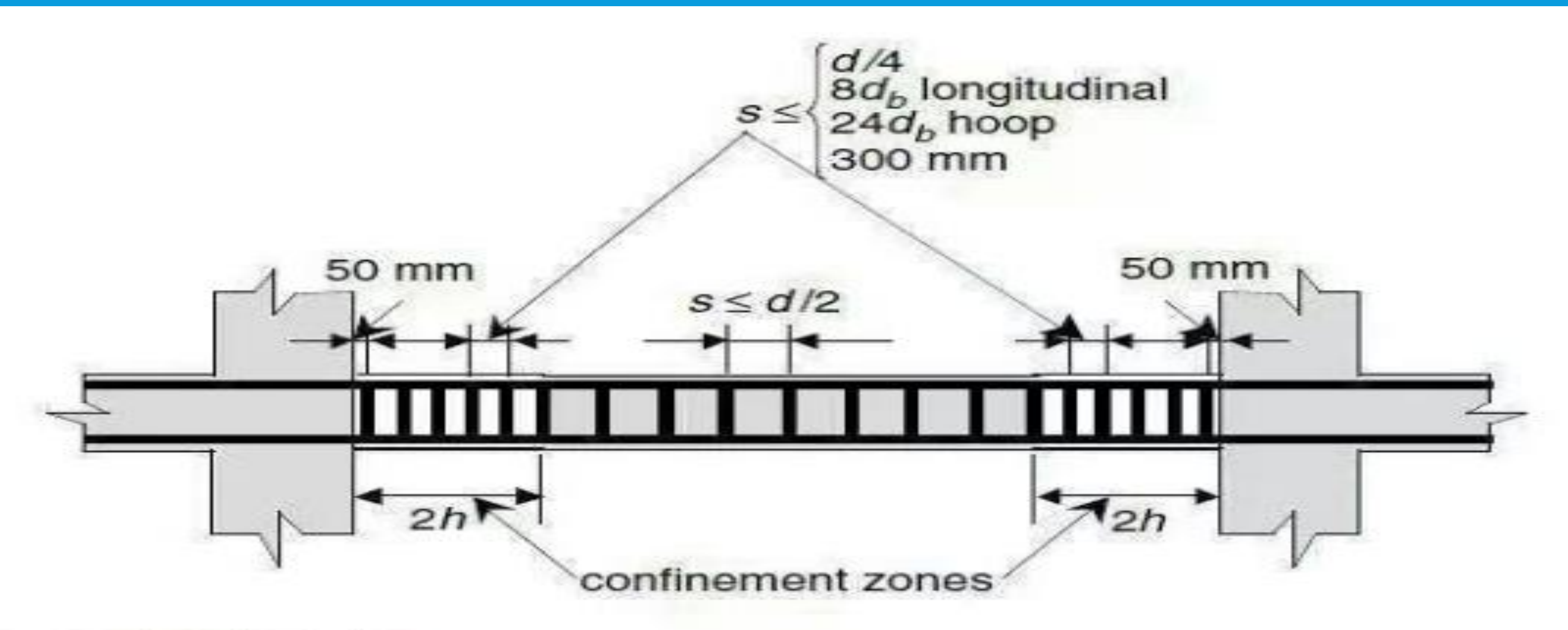

ص
س
((س + ص)) لا يقل عن (٦٥ فاي تسليح العمود)



Ahmed Elkomy خلي بالك من منسوب الطريق امام المبني او منسوب الموقع العام امام المبني وعلاقة منسوب تشطيب الدور الارضي بها يعني بتجيب منسوب الطريق او الموقع العام امام المبني وبعدين تضيف عليه ١٥سم بكده تبقي وصلت لمنسوب الصفر المعماري للمبني وهوه عباره عن منسوب الرصيف وبعدين تشوف ارتفاع تشطيب الدور الارضي عن الصفر المعماري وبكده تبقي قدرت تنسب المبني للموقع العام او للطريق ، وخلي بالك من احداثيات الاركان الاربعه للمبني واتجاه الشمال للمبني علشان ميلفش منك

21 ساعة · أعجبني · 2

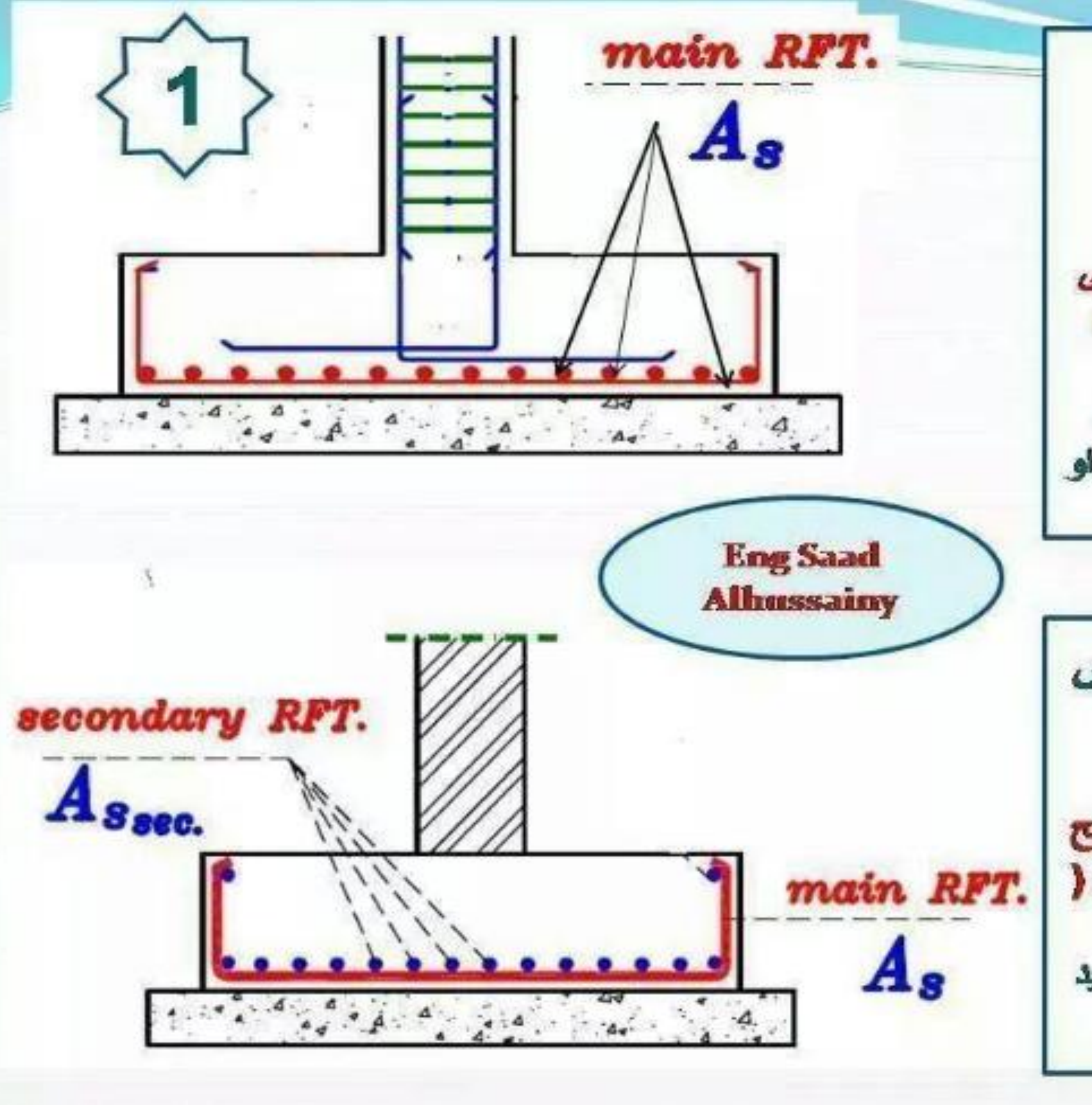

drop
drop ≤ 600 mm
drop
<300 mm
shrinkage
side bars > 8% As
As
drop > 600 mm



Hoop spacing in girders.

تكثف كانات الجسور قرب المساند لمسافة لا تقل عن ضعف عمق الجسر(2h).

ولا تزيد المسافة بين الكانة والكانة (s) عن: ربع العمق الفعال للجسر او 8 أضعاف قطر تسليح الجسر أو 24 ضعف قطر الكانة او 30 سم أيهم أصغر.



--- Isolated footing
القواعد المنفرده ـ مربعه او مستطيله

يكون التسليح سفلي فقط ويكون على شكل شبكه باتجاهين سواء للقواعد المربعه او المستطيله
يتم عمل شبكه تسليح علويه (حديد الانكماش) عندما يزيد سمك الصب او يساوي عن 1 متر

---Wall strip footing اسس الجدران الشريطيه

يكون التسليح سفلي فقط ويكون التسليح الرئيسي على عرض العمود والثانوي (حديد الانكماش) بالاتجاه الطولي
يتم عمل شبكة تسليح علويه عندما يزيد سمك الصب اويساوي 1 متر



لمعرفة اذا ما كان العمود مائل بعد الصب بالعين المجردة وبشكل تقريبي :

1- يتم الوقوف امام عمود ومقابلة ركنه الاسفل الايمن مع الركن الاسفل الايسر للعمود الذي خلفه حتى يختفي اي ضوء بين العمودين من اسفل .

2- النظر الى اعلى العمود البعيد فاذا وجد مسافة فاصلة بين العمودين (يظهر منها الضوء) فان احد العمودين او كلاهما مائل .

3- هذه الطريقة استرشادية ومبدئية ولا يبنى عليها حكم الا ببلبة الاعمدة او وزنها بالاجهزة المساحية .

m $\xrightarrow{*3.28}$ ft	ft $\xrightarrow{\div 3.28}$ m	Kg $\xrightarrow{\div 1000}$ ton	ton $\xrightarrow{*1000}$ Kg
m $\xrightarrow{\div 0.0254}$ in	in $\xrightarrow{*0.0254}$ m	Kg $\xrightarrow{\div 100}$ KN	KN $\xrightarrow{*100}$ Kg
in $\xrightarrow{*2.54}$ cm	Cm $\xrightarrow{\div 2.54}$ in	KN $\xrightarrow{\div 10}$ ton	ton $\xrightarrow{*10}$ KN
ft $\xrightarrow{*30.48}$ cm	cm $\xrightarrow{\div 30.48}$ ft	N $\xrightarrow{\div 10}$ Kg	N $\xrightarrow{*10}$ Kg
ft $\xrightarrow{*12}$ in	in $\xrightarrow{\div 12}$ ft	N $\xrightarrow{\div 10000}$ ton	ton $\xrightarrow{*10000}$ N
Cm^2 $\xrightarrow{\div 10000}$ m^2	m^2 $\xrightarrow{*10000}$ cm^2	(واحد باوند) Ib $\xrightarrow{\div 2204}$ ton	ton $\xrightarrow{*2204}$ Ib
mm^2 $\xrightarrow{\div 100}$ cm^2	Cm^2 $\xrightarrow{*100}$ mm^2	(ألف باوند) KIb $\xrightarrow{\div 2.204}$ ton	ton $\xrightarrow{*2.204}$ KIb
m^2 $\xrightarrow{*3.28^2}$ ft^2	ft^2 $\xrightarrow{\div 3.28^2}$ m^2	Ib $\xrightarrow{\div 1000}$ KIb	KIb $\xrightarrow{*1000}$ Ib
m^2 $\xrightarrow{\div 0.0254^2}$ in^2	in^2 $\xrightarrow{*0.0254^2}$ m^2	Ib $\xrightarrow{*0.4536}$ Kg	Kg $\xrightarrow{\div 0.4536}$ Ib
m^3 $\xrightarrow{*220}$ galon	galon $\xrightarrow{\div 220}$ m^3	t/m^2 $\xrightarrow{\div 10}$ Kg/cm^2	Kg/cm^2 $\xrightarrow{*10}$ t/m^2
دائري $\xrightarrow{*180/\pi}$ ستيني	ستيني $\xrightarrow{\div 180/\pi}$ دائري	Kg/m^2 $\xrightarrow{\div 100}$ KN/m^2	KN/m^2 $\xrightarrow{*100}$ Kg/m^2
1 Kip = 4448.22N = 4.4482 KN = 0.448 ton		Kg/cm^2 $\xrightarrow{\div 10}$ N/mm^2 = MPa	N/mm^2 (MPa) $\xrightarrow{*10}$ Kg/cm^2
Ib/in^2 $\xrightarrow{*0.703}$ t/m^2	t/m^2 $\xrightarrow{\div 0.703}$ Ib/in^2	N/mm^2 (MPa) $\xrightarrow{\div 100}$ t/cm^2	t/cm^2 $\xrightarrow{*100}$ N/mm^2 (MPa)
Ib/in^2 $\xrightarrow{*0.0703}$ Kg/cm^2	Kg/cm^2 $\xrightarrow{\div 0.0703}$ Ib/in^2	t/m^2 $\xrightarrow{\div 100}$ N/mm^2	N/mm^2 $\xrightarrow{*100}$ t/m^2
Ib/in^2 $\xrightarrow{*0.00703}$ N/mm^2	N/mm^2 $\xrightarrow{\div 0.00703}$ Ib/in^2	KN/m^2 $\xrightarrow{\div 1000}$ N/mm^2	N/mm^2 $\xrightarrow{*1000}$ KN/m^2
Psi = Ib/in^2	Kip = KIb/in^2	Kip $\xrightarrow{*703}$ t/m^2	t/m^2 $\xrightarrow{\div 703}$ Kip
		t/m^3 $\xrightarrow{\div 1000}$ Kg/cm^3	Kg/cm^3 $\xrightarrow{*1000}$ t/m^3

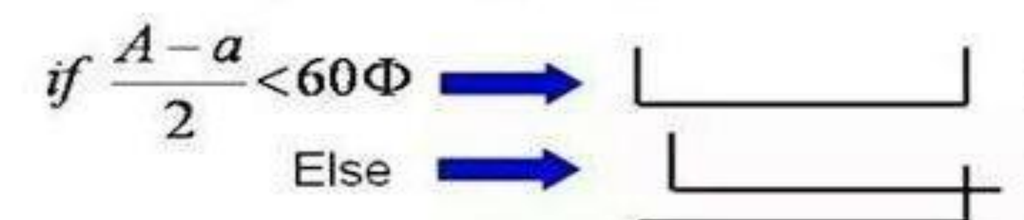
f'_c = 3 Kip = 3000 PSi = 3000 * 0.00703 = 21 N/mm^2

g = 9.8 ≈ 10 m/sec^2 = 32.174 ft/sec^2 = 386 in/sec^2



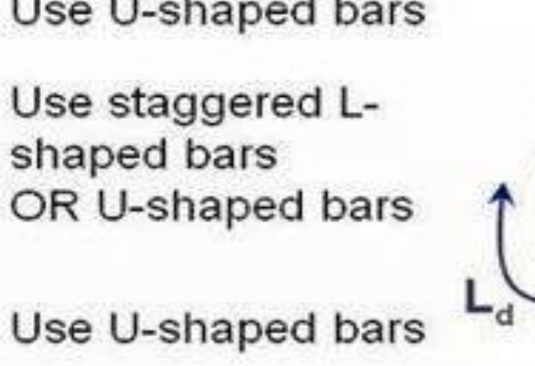
Bar development length requirements

$$if\ \frac{A-a}{2} < 60\Phi$$

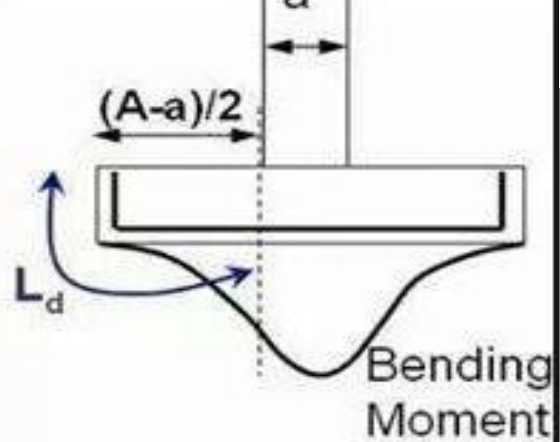


Use U-shaped bars

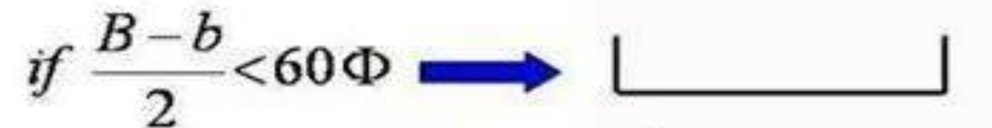
Else



Use staggered L-shaped bars OR U-shaped bars



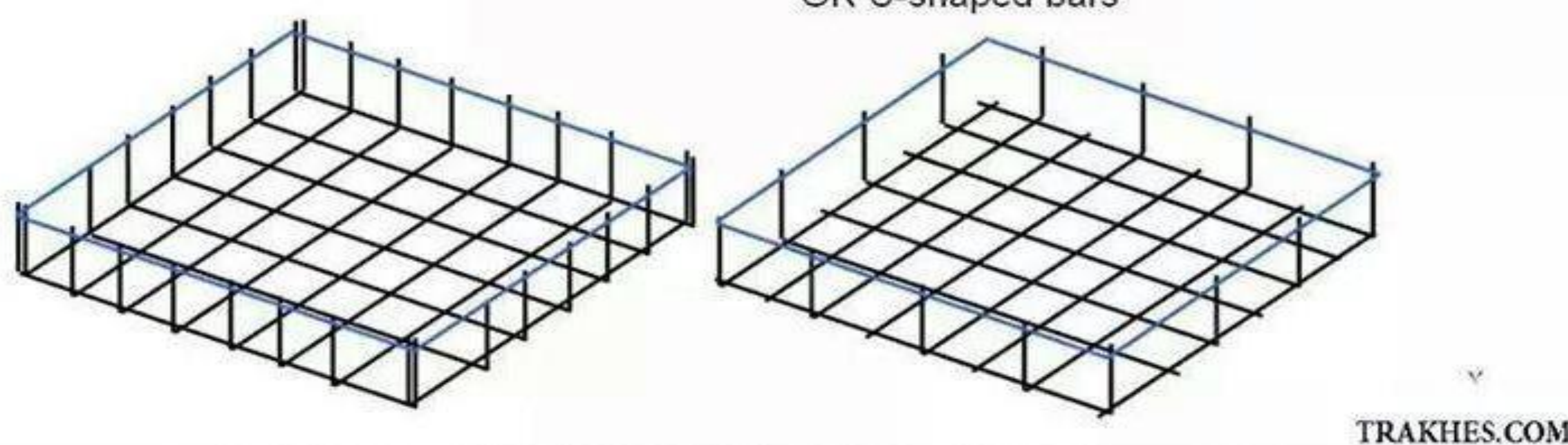
$$if\ \frac{B-b}{2} < 60\Phi$$

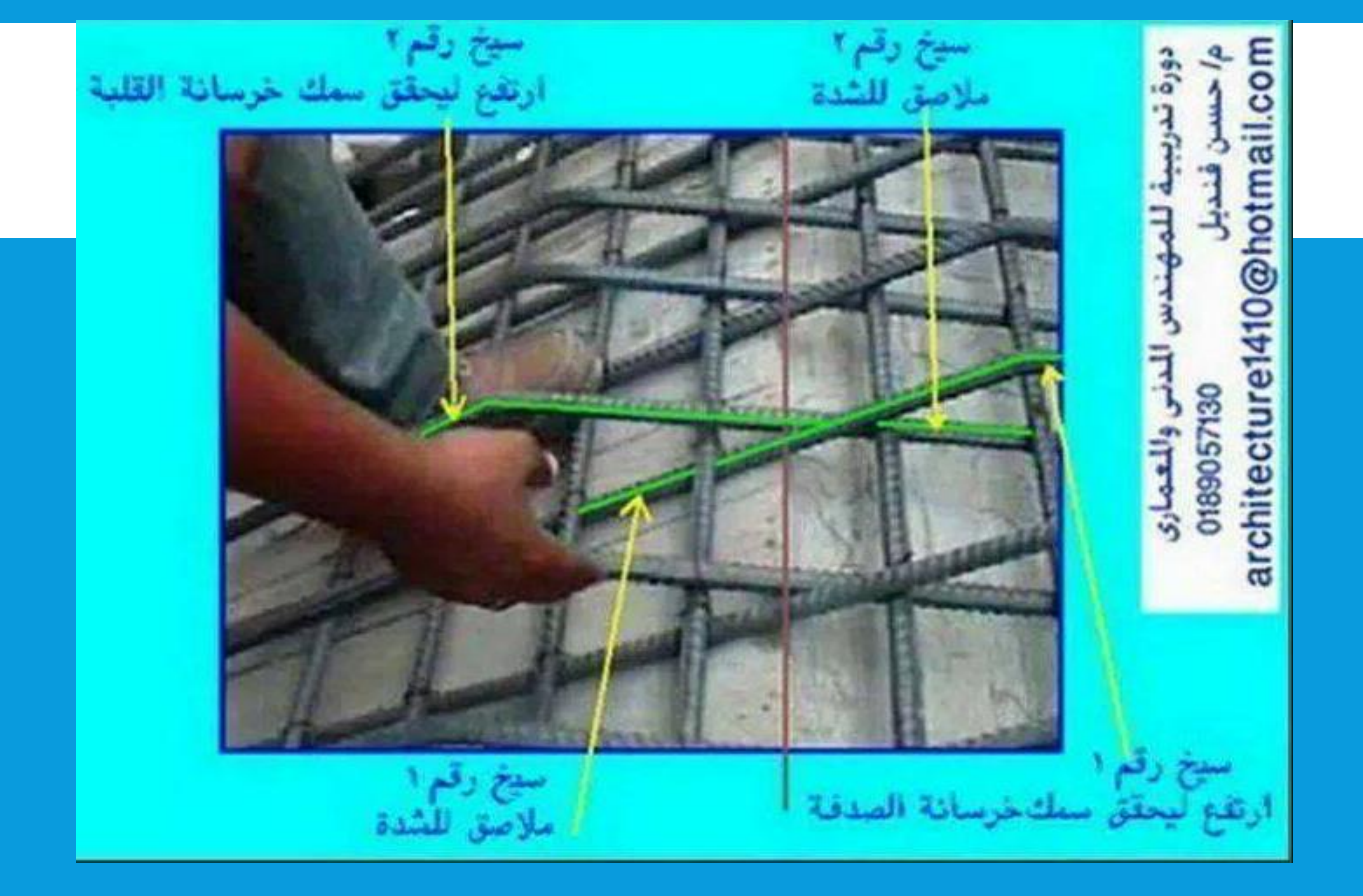


Use U-shaped bars

Else

Use staggered L-shaped bars OR U-shaped bars





سيخ رقم ٢
ارتفع ليحقق سمك خرسانة القلبة
سيخ رقم ٢
ملاصق للشدة
دورة تدريبية للمهندس المدنى والمعمارى
م/ حسن قنديل
0189057130
architecture1410@hotmail.com
سيخ رقم ١
ملاصق للشدة
سيخ رقم ١
ارتفع ليحقق سمك خرسانة الصدفة



نزار
21 س

59- خلى بالك

أعجبني

Amr Elatfy

فـــى الكمــرات التـــى يساوى أو يزيد عرض جذعها على ٤٠٠ مم والكمرات التى يزيد عرضـــها على ارتفاعها ، يجب وضع كانات ذات أربعة فروع على الأقل بحيث لا تزيد المسافة بين الفروع على ٢٥٠ مم.



متابعة · 21 ساعة ·

خلي بالكم الاتصال بين الاسقف السولد مع الهوردي

أعجبني

Ahmed Galal معجب بهذا.

4∅10\m` غطاء

5∅10\m` فرش

1∅10 at every 300 mm

6∅12 \m`

60

260

200

16

5∅10\m`

5∅10\m`

2∅12\rib

2∅10

كانات 5∅8\m`

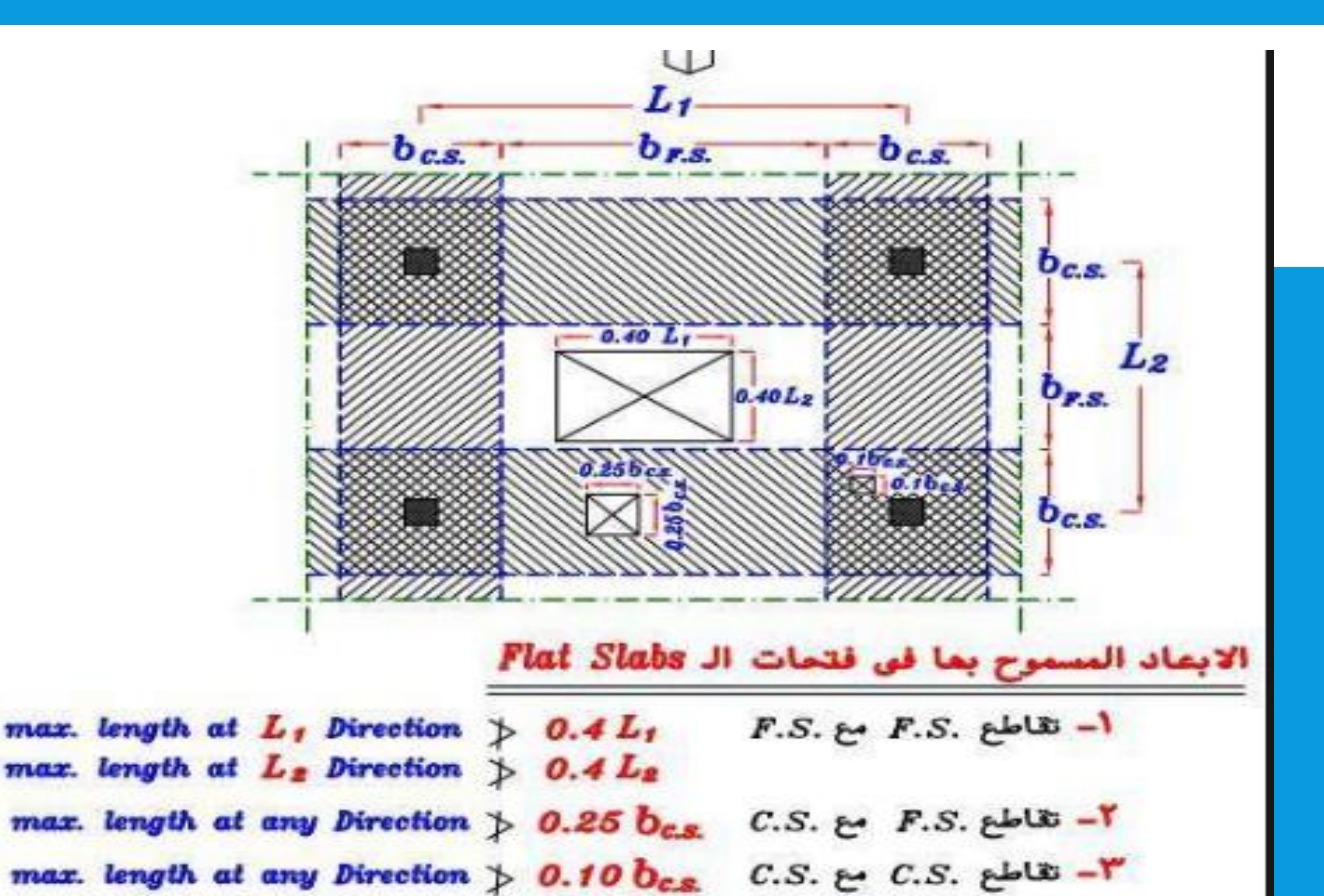
Sec. (2-2)

أشخاص قد تعرفهم

مشاهدة ا

عبد الرحمن محمد

9 من الأصدقاء المشتركين

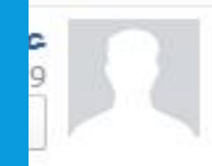


L1
bc.s.
bF.S.
bc.s.
bc.s.
L2
bF.S.
bc.s.
0.40 L1
0.40 L2
0.25 bc.s.
0.25 bc.s.
0.1bc.s.
0.1bc.s.
الابعاد المسموح بها فى فتحات ال Flat Slabs
max. length at L1 Direction ≯ 0.4 L1
max. length at L2 Direction ≯ 0.4 L2
١- تقاطع .F.S مع .F.S
max. length at any Direction ≯ 0.25 bc.s.
٢- تقاطع .F.S مع .C.S
max. length at any Direction ≯ 0.10 bc.s.
٣- تقاطع .C.S مع .C.S



المحددات التصميميه الخاصه بالميول طبقا للكود المصرى

بوصة	مم	اقل ميل للماسورة (م/ كم)
قطر الماسورة (مم)		
بوصة	مم	
8	200	3.25
10	250	2.80
12	300	2.20
16	400	1.40
18	450	1.20
20	500	1.20
24	600	1.00
28	700	0.80
32	800	0.60
36	[illegible]	0.50







نزار عاصم

21 ساعة ·

61- خلى بالك من الفرق بين المفهومين

أعجبني

أشخاص قد تعرفهم

عبد الرحمن محمد

DEVELOPMENT LENGTH

الطول اللازم للسيخ الحديد الذى يجب ان يمتد داخل الخرسانه حتى نضمن له قوة تماسك مع الخرسانه

U-SHAPED HOOK

STANDARD HOOK

90° - HOOK

STANDARD 90° BEND

SPLICE LENGTH

هو الطول اللازم لعمل وصلة سيخ حديد مع اخر حتى نضمن الاستمراريه لشغل سيخ الحديد

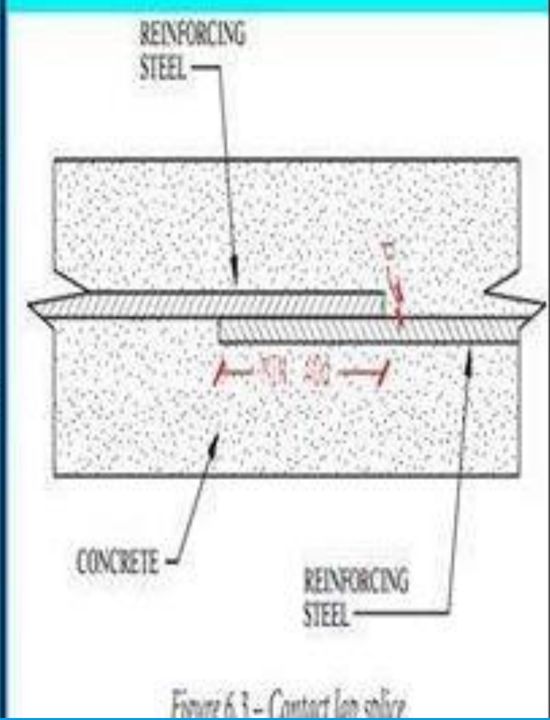


Figure 6.3 – Contact lap splice



نزار عاصم
21 ساعة ·

62 - خلى بالك من التعريفات

أعجبني

2 أشخاص معجبون بهذا.

Major Building Parts

Superstructure

Substructure

Foundation

المهندس م
متابعة · 21

خلي باللك من الكبلنج

أعجبني

Wall pier horizontal and vertical reinf.

A_{vh} = 6-#4 horizontal each face

Min. full development length l_d

A_v = #4 @8"

Wall pier

Wall pier

A_{vd} = 4-#10

Coupling beam

#4 ties @ 4"

6" typ

Wall pier boundary element

Use crossties to confine development length l_d

#4 ties @ 4"

أشخاص قد تعرفهم



عبد الرحم
9 من الأصد
إضافة ص

Figure 4.49. Coupling beam with diagonal reinforcement. Each diagonal reinforcement must consist of at least four bars with closely spaced ties. Use wider closed ties or crossties at central intersection. Use crossties to confine development length ℓ_d.



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك قبل البدء في التنفيذ يجب مطابقه المجاور والابعاد للرسومات الانشائيه والمعماريه قبل البدء في التنفيذ

21 ساعة · أعجبني



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك ممكن اوي تزرع عمود علي كابولي بس التاكد من الحسابات الانشائيه



قطر السيخ (مم)	طول السيخ (م)	عدد الأسياخ في الطن	وزن متر طولي من السيخ (كج)	وزن السيخ كاملاً (كج)
6	6	750	0.22	1.32
8	6	422	0.395	2.37
8	12	211	0.395	4.74
10	12	135	0.617	7.404
12	12	94	0.888	10.66
14	12	69	1.209	14.511
16	12	53	1.579	18.95
18	12	42	1.999	23.98
20	12	34	2.468	29.616
22	12	28	2.986	35.83
25	12	22	3.856	46.275
28	12	17	4.837	58.05
32	12	13	6.318	75.817



علي احمد عامر

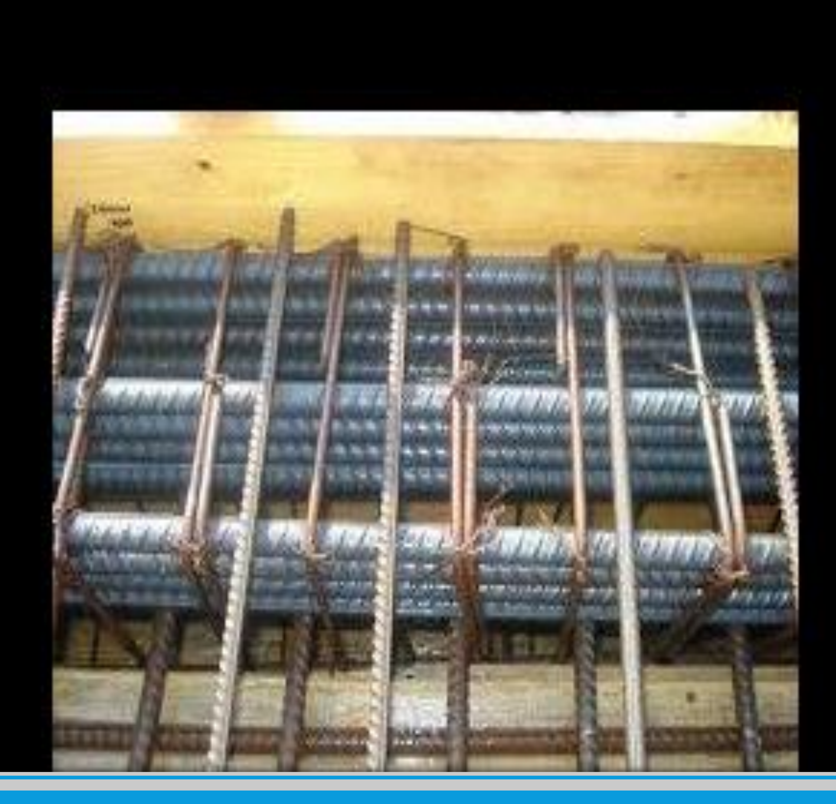
21 ساعة ·

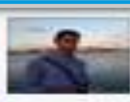
انتو سكتو ليه ,,, طيب خلي بالك لما يكون عندك كمره وفيها حديد مكثف تحت تخانات حديد بين الاسيخ لا تقل عن 2.50سم لمرور الخرسانه

أعجبني

نزار عاصم وأشخاص أخرون عدد 4 معجبون بهذا.







المهندس محسن سمير شمه خلي باللك من تدعيم الاعمده وتقويتها



21 ساعة · أعجبني



مصطفي حسن خلي بالك ان ده قميص مباني حماية بعد العزل



21 ساعة · أعجبني · 2



Kareem Hani خلي بالك ان العزل بالممبرين للحوائط الملامسه للحديد بيبقى طبقتين والطبقة الاخيره اسمها بروتيشكن بورد

21 ساعة · أعجبني



علي احمد عامر

21 ساعة ·

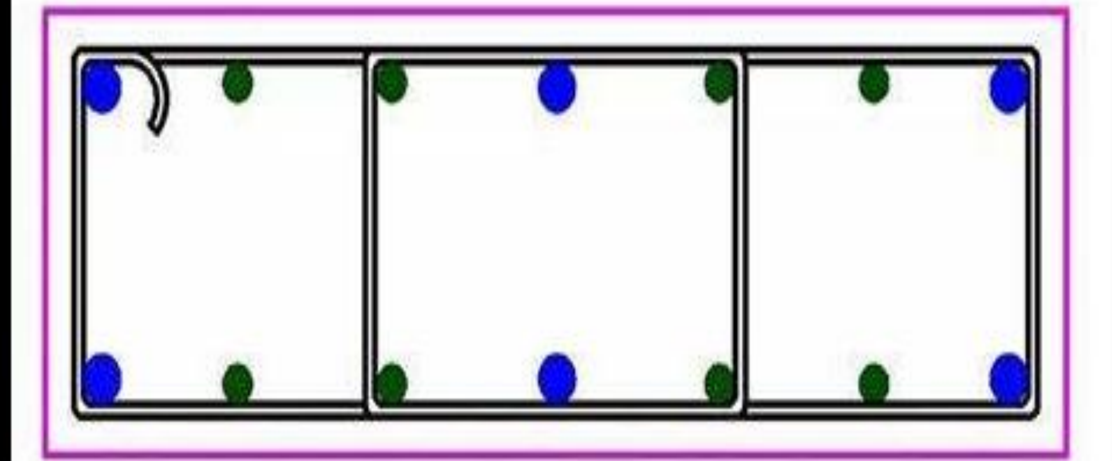
خلي بالك لما حديد العمدان او الكمرات تخلي القطر الكبير في الزوم ثم الاصغر .... لا نكتفي با 1500 تعليق علي البوست بل يكون ان شاء الله اكثر من 5000 الاف ويكون صاحب البوست العالمي

أعجبني

3 أشخاص معجبون بهذا.

أشخاص قد تعرفهم

مشاهدة الكل



يمكن استخدام قطرين مختلفين فى الكمرة بشروط :

1- ان يكونا متتاليين في القطر 12-14-16-18-20-22-24

2- الاسياخ ذات القطر الاكبر توضع في الاركان .

3- اقل عدد من كل قطر 2 اسياخ .

4- قدر الامكان ان يكون المقطع متماثل Symmetreic



Mohammed Sobhii 19- خلى بالك من اى قاعدتين متجاورتين مختلفتين فى المنسوب لازم علاقة المسافة الافقية للراسية 1:1 و ارجع لتقرير التربة للتأكد

21 ساعة · أعجبني



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك القواعد المشتركه

القواعد المشتركة

الشبكة السفلية

الفرش فى الاتجاه الطويل.

الغطاء فى الاتجاه القصير.

الشبكة العلوية

الفرش فى الاتجاه القصير.

الغطاء فى الاتجاه الطويل.

21 ساعة · أعجبني



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك دي شكل القواعد في نهايه الخوازيق





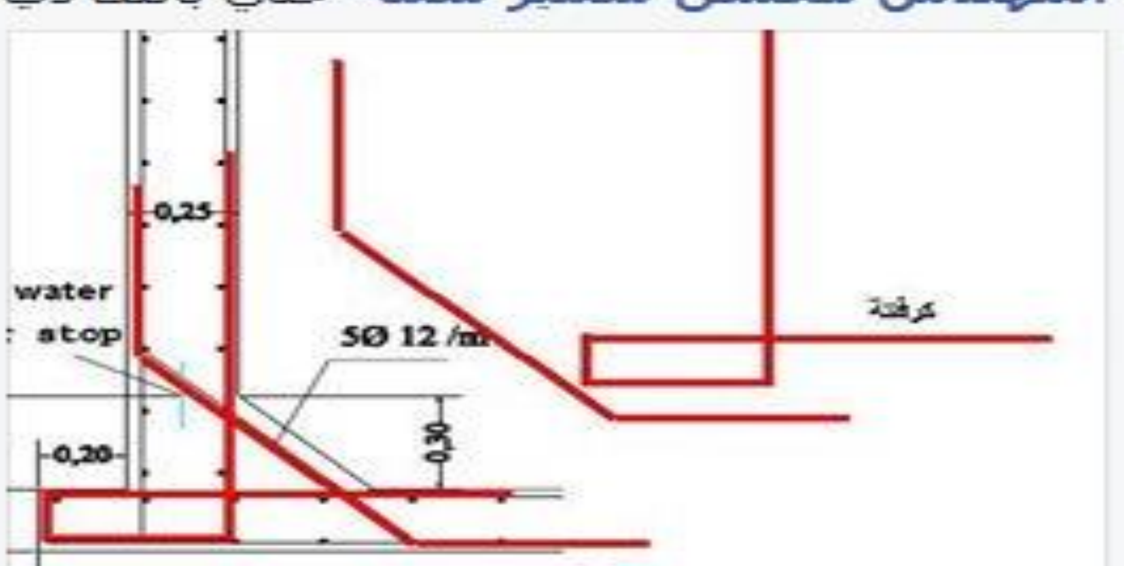
مصطفى حسن خلي بالك ان السقف ده فرم وافل وبيتفك بضغط الهواء



21 ساعة · أعجبني · 3



المهندس محسن سمير شمه خلي باللك دي شكل الكرافته





المهندس محسن سمير شمه

متابعة · 21 ساعة ·

خلي باللك من الفتحات في الكمر الساقط والاضافي بتاعها

أعجبني

Adel Goda معجب بهذا.

L_d

STIRRUPS TO RESIST 1·5 V_u

FLEXURAL STEEL TO RESIST MOMENT 1·5(0·5 l_o V_u)

V_u

M_u

>0·33d

<0·4d

d

M_u

V_u

NOMINAL STIRRUPS

STIRRUPS TO RESIST 2V_u

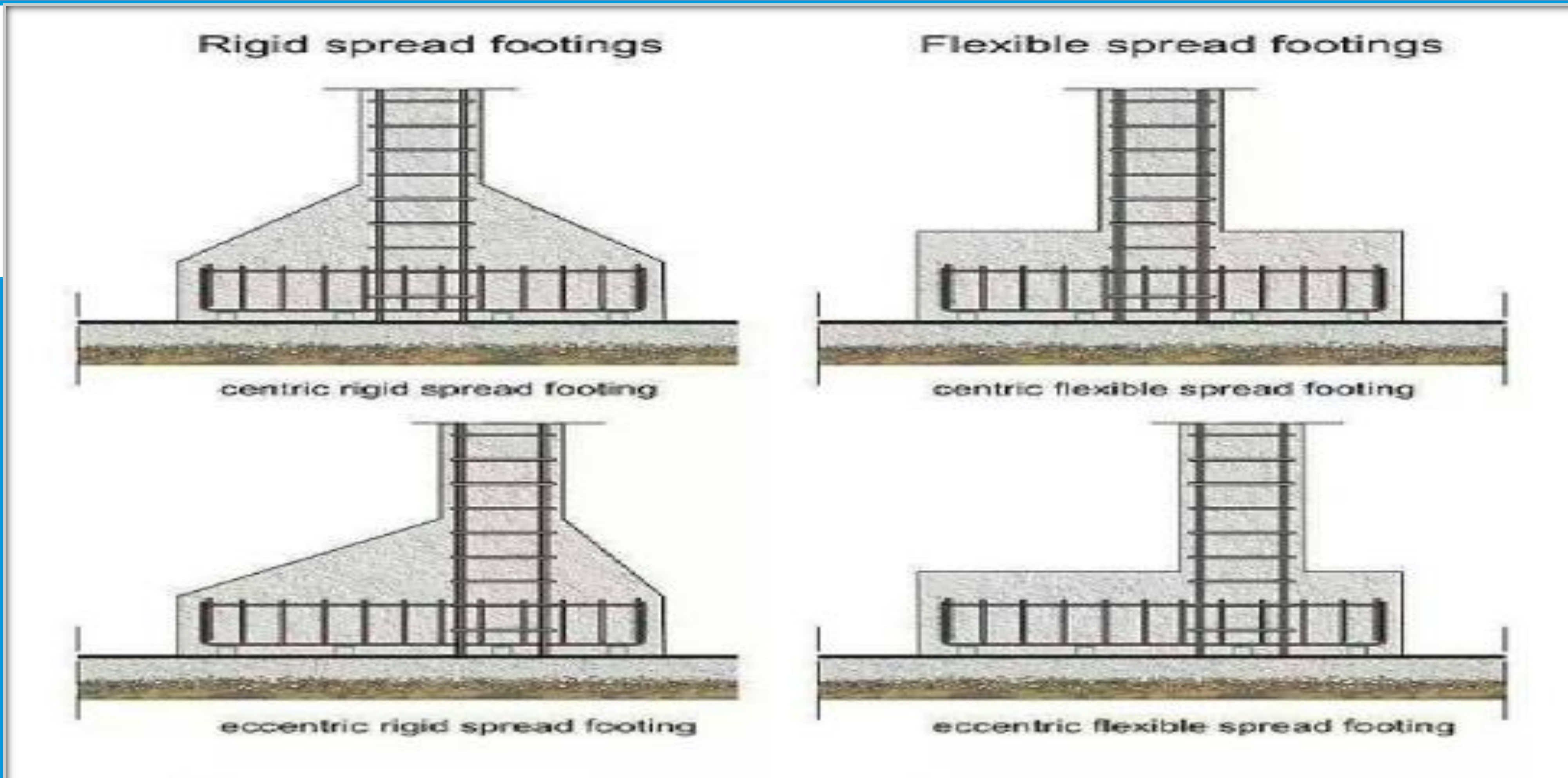
0·5d l_o 0·5d

Fig. 8.39 Details of Requirements at a Large Opening in the Web of a Beam

أشخاص قد تعرفهم

مشاهدة ا

Mostafa Elzoheary



ر- يمكن أن يكون السطح العلوي للأساس أفقياً، كما يمكن أن يكون مائلاً، ويشترط في الحالة الأخيرة ألا يزيد ميل سطح الأساس عن:

2 شاقولي: 2.5 أفقي للأساسات من الخرسانة المسلحة، وعن.

1 شاقولي: 1.4 أفقي للأساسات من الخرسانة العادية (الكتلية).

ز- يشترط في الأساسات ذات السطح العلوي المائل أن لا يقل سمك الأساس عند الطرف عن نصف (1/2) سمكه عند وجه القاعدة أو العمود.

الكود العربي السوري : ملحق الاساسات page 58



في الشدة المصرية للأعمدة تكون الواح الربط الأفقية بإرتفاع يسمح للعمال بالحركة بسهولة



مصطفي حسن خلي بالك الردم علي طبقات والترصيص جيدا ولاتزيد كل طبقة بعد الدمك عن 25سم



21 ساعة · أعجبني



علي احمد عامر خلي بالك لما تكون بتردم وتدمك وفي حوائط خرسانه معزوله لفات الممبرية ضروري تعمل طبقة حمايه من الفوم الخفيف





Muhammed Hamatto خلي بالك من التكسير الزائد عن الحد في البلوك اثناء اعمال الكهرباء ممكن يسبب مشاكل في اعمال اللياسة لاحقا



21 ساعة · أعجبني



المهندس محسن سمير شمه خلي بالكم واضح ان الاسود والاشبال نامووو تصبحووون علي ماتتمنون في امان الله نكمل في الغد ان شاء الله

21 ساعة · أعجبني · 1



Muhammed Hamatto خلي بالك واتأكد من تمام الاعمال الكهربائية والميكانيكية قبل البدء في اعمال ملء البلاستر
خلي بالك من اي مواسير بارزة عن البلوك (الطابوق) وانها لازم تكون مدفونة داخل البلوك او بحالات استثنائية في مستوى الطابوق
خلي بالك انك لازم تشيك على جميع اكسسوارات اللياسة من شبك معدني وزوايا معدنية وستوبرات وخلافه واتفاق كل ماسبق في المحاذاة مع الودع (البؤج) وعلب الكهرباء قبل البدء في اعمال اللياسة



Muhammed Hamatto خلي بالك انك لو عندك ابواب مقاومة للحريق لازم تتورد للموقع وعليها بيانتها مدة مقاومة الحريق ومصدر الباب ومكان تصنيعه وابعاده ومكان تركيبه قبل الشروع في تركيب الباب

هذا للابواب المعدنية والابواب الخشبية سواء



سلك الرباط

- يستخدم لربط أسياخ الحديد مع بعضها البعض وربط الكانات
- يتم استهلاك من ٥ : ٧ كجم/ طن
- وزن لفة السلك ٢٠ كجم تقريبا
- يتم التربيط بواسطة الكلابة او الهوك او ماكينة التربيط ولا يتم التربيط باليد مطلقا
- يجب الا يقل سلك الرباط عن طرفين ومن الممكن ثلاثة اطراف للحصول على ربطة قوية غير قابلة للفك
- أنواع سلك الرباط

الدرجة	الاستخدام	الوزن	الطول
18	حديد الكمرات الثقيله	1كجم	80 م.ط
20	حديد الكمرات الثقيله	1كجم	200 م.ط
21	حديد الكمرات والبلاطات الثقيله	1كجم	270 م.ط
22	حديد الكمرات والبلاطات العاديه	1كجم	330 م.ط



١ -٤ -أقطار حديد التسليح

يبين الجدول التالي الأقطار المتداولة لحديد التسليح في المملكة العربية السعودية والوزن لكل قطر لطول قياسي واحد متر لجميع الأقطار

القطر مم	الوزن(كجم/م/ط)	مساحة القطع سم٢	القطر مم	الوزن(كجم/م/ط)	مساحة القطع سم٢
٦	٠.٢٢٢	٠.٢٨٣	٢٢	٢.٩٨	٣.٨١
٨	٠.٣٩٥	٠.٥٠٣	٢٥	٣.٨٥	٤.٩١
١٠	٠.٦٧١	٠.٧٨٥	٢٨	٤.٨٣	٦.١٦
١٢	٠.٨٨٨	١.١٣٠	٣٢	٦.٣١	٨.٠٤
١٤	١.٢١٠	١.٥٤٠	٣٦	٧.٩٩	١٠.٢٠
١٦	١.٥٨٠	٢.٠١٠	٤٠	٩.٨٧	١٢.٦٠
١٨	٢.٠٠٠	٢.٥٤٠	٤٥	١٢.٥٠	١٥.٩
٢٠	٢.٤٧٠	٣.١٤٠	٥٠	١٥.٤٠	١٩.٦٠

شكل رقم(٦٢) يبين جدول أقطار الحديد

وتستعمل الأقطار ٦، ٨مم في أعمال الكانات والأقطار ١٠، ٨، ١٢ مم في حديد الفرش والغطاء للبلاطات




❖ماكينة التربيط : تستخدم في تربيط الحديد
بالسلك الرباط مع تقطيع الزوائد
64-
أعجبني
أشخاص



65- هام

أعجبني

2 أش

POINTS TO REMEMBER FOR CIVIL SITE ENGINEERS

Following are few general points to remember for civil site engineers to make the construction work easier while maintaining quality of construction.

- Lapping is not allowed for the bars having diameters more than 36 mm.
- Chair spacing maximum spacing is 1.00 m (or) 1 No per $1m^2$.
- For dowels rod minimum of 12 mm diameter should be used.
- Chairs minimum of 12 mm diameter bars to be used.
- Longitudinal reinforcement not less than 0.8% and more than 6% of gross C/S.
- Minimum bars for square column is 4 No's and 6 No's for circular column.
- Main bars in the slabs shall not be less than 8 mm (HYSD) or 10 mm (Plain bars) and the distributors not less than 8 mm and not more than 1/8 of slab thickness.
- Minimum thickness of slab is 125 mm.
- Dimension tolerance for cubes + 2 mm.
- Free fall of concrete is allowed maximum to 1.50m.
- Lap slices not be used for bar larger than 36 mm.
- Water absorption of bricks should not be more than 15 %.
- PH value of the water should not be less than 6.
- Compressive strength of Bricks is 3.5 N / mm^2.
- In steel reinforcement binding wire required is 8 kg per MT.
- In soil filling as per IS code, 3 samples should be taken for core cutting test for every



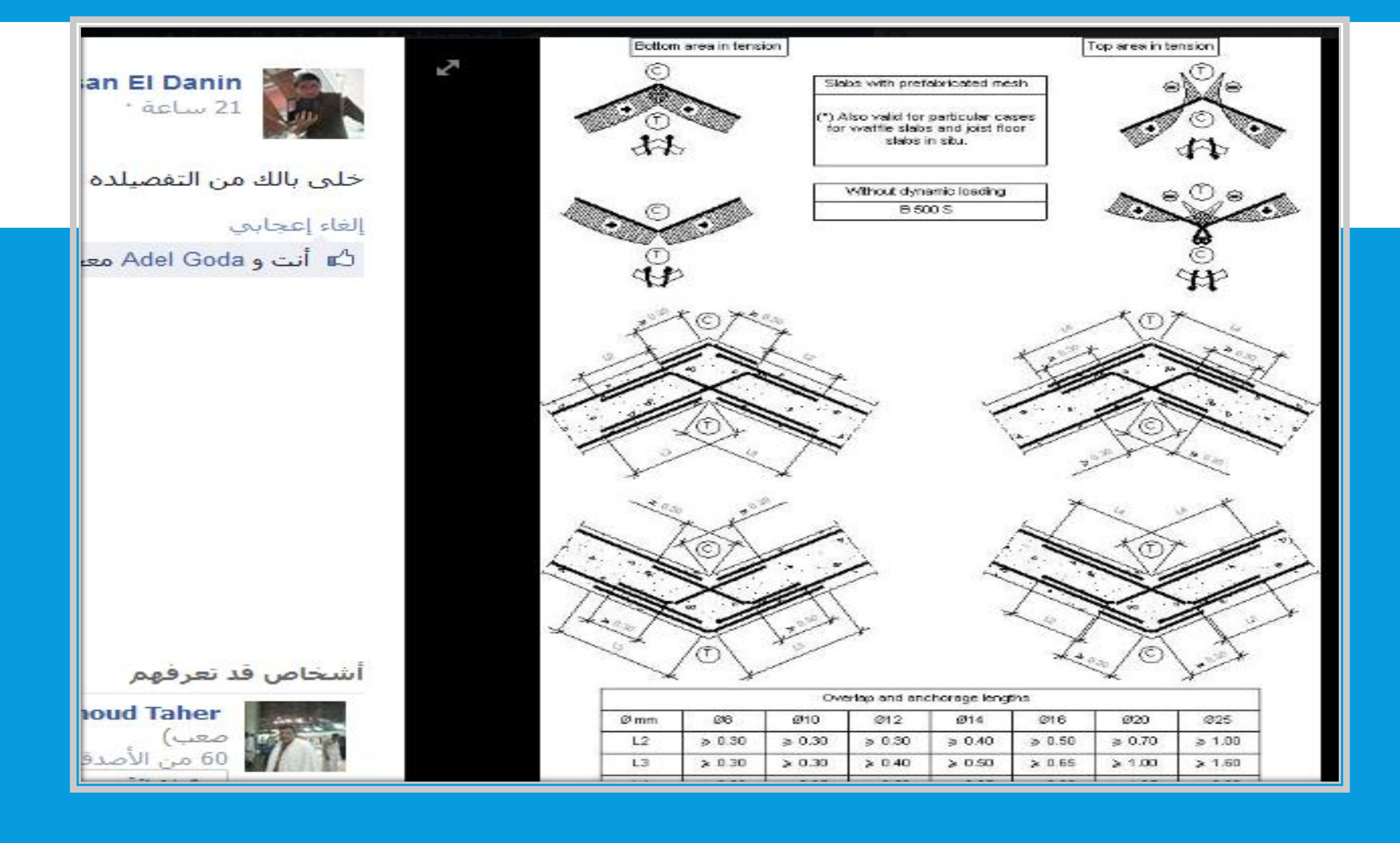
أشخاص





١١–٦–٢– يجب أن يستمر 1/3 التسليح السفلي على الأقلّ، في الجوائز المستمرة، و0.5 في الجوائز البسيطة، إلى ما لا يقلّ عن 150 mm داخل المسند، مع أخذ أطوال التثبيت اللازمة بالحسبان أيضاً وفقاً لما ورد في البند (١١–٥–٢).

١١–٦–٣– يجب أن يستمر 1/3 التسليح السالب على الأقلّ ، إلى ما بعد نقطة انعدام العزم بمسافة تعادل ϕ 12 أو 1/16 من البعد بين المسندين المتجاورين، أو d، أيهم أكبر.



Overlap and anchorage lengths							
Ø mm	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
L2	⩾ 0.30	⩾ 0.30	⩾ 0.30	⩾ 0.40	⩾ 0.50	⩾ 0.70	⩾ 1.00
L3	⩾ 0.30	⩾ 0.30	⩾ 0.40	⩾ 0.50	⩾ 0.65	⩾ 1.00	⩾ 1.60



تسليح الرقة العليا بالأساس الحصيري يكون انتهاء سيخ الحديد (الاشتراك)
عند الاعمدة كون العزم في منطقة العمود للاسفل

12 ساعة · أعجبني · 1



Mahmoud Nabil خلي بالك من تقفيل البلوكات المفتوحه بالفلين



12 ساعة · أعجبني



على احمد عامر خلي بالك لما يجيلك زميل يسأل علي عمل في الموقع تقبله بحترام وتسلم عايه حتي لو كنت مضغوط



7 ساعة · تم تعديل · أعجبني · 14



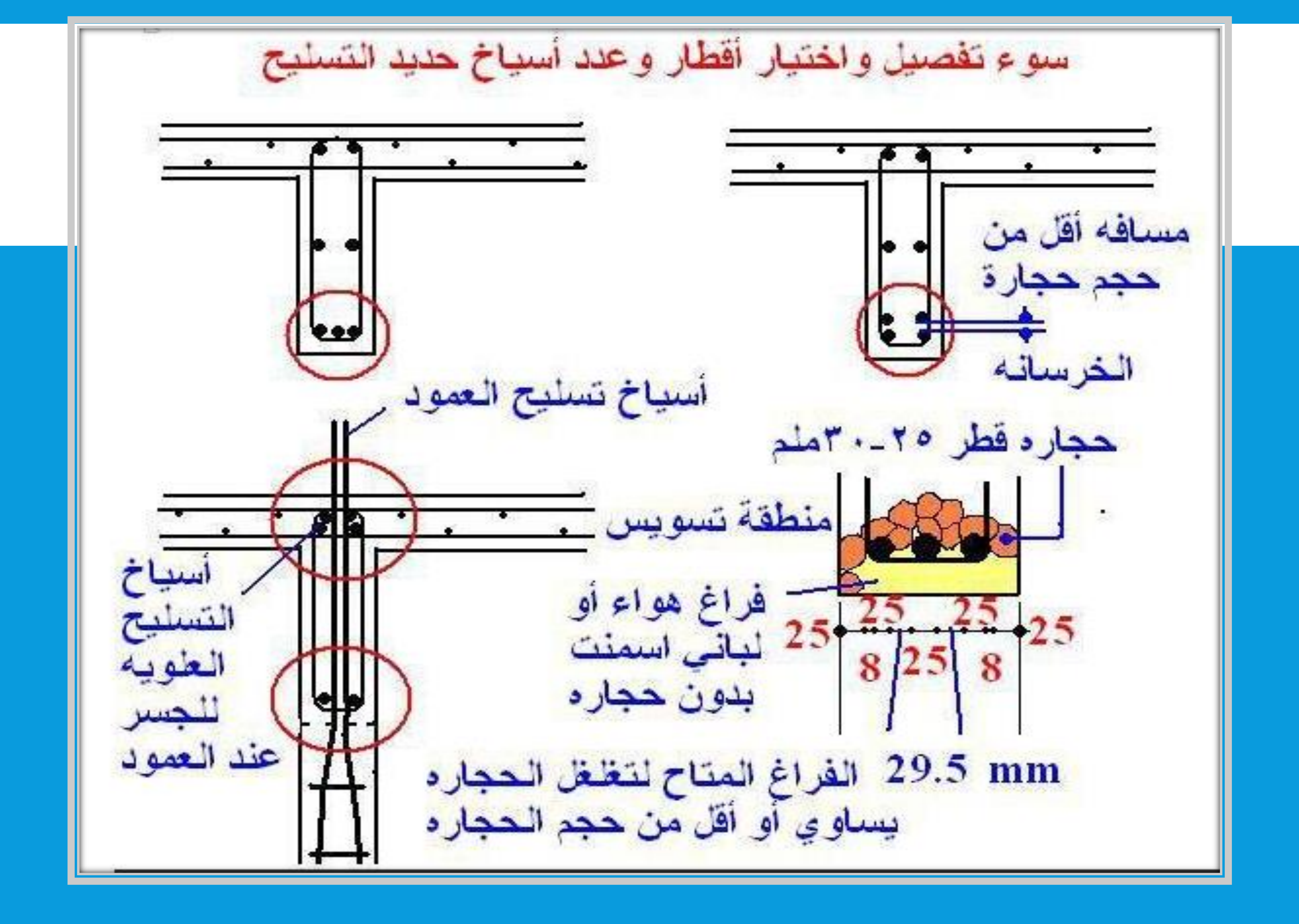
Mohammed Sobhii خلى بالك من البروز فى الاسقف الخرسانية المطلوب لتحميل كلادينج الواجهات عليه



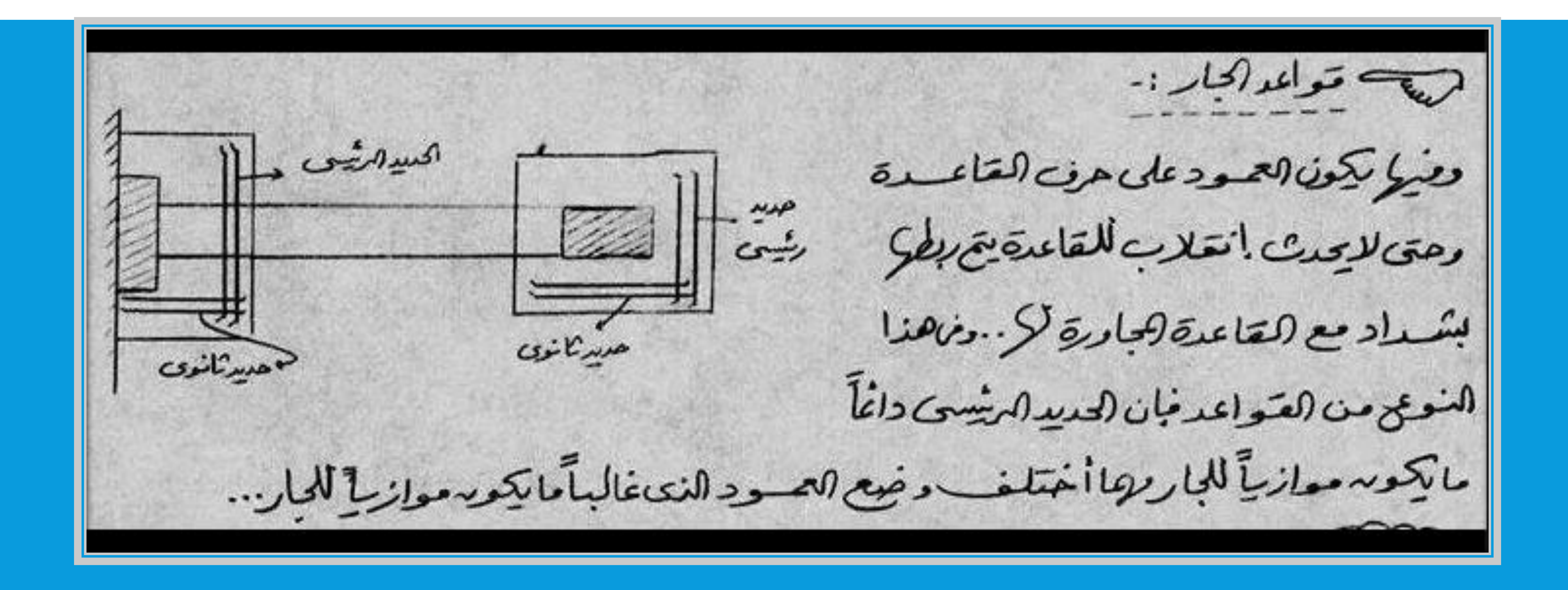
7 ساعة · أعجبني



على احمد عامر خلي بالك انت مهندس تنفيذ في الموقع تعامل العمال بحسن الخلق وتحترم الاستشاري وترجع لو في اخطاء ... مش كل المهندسين هيكونو استشارين



سوء تفصيل واختيار أقطار وعدد أسياخ حديد التسليح
مسافه أقل من
حجم حجارة
الخرسانه
أسياخ تسليح العمود
حجاره قطر ٢٥-٣٠ملم
منطقة تسويس
أسياخ
التسليح
الطويه
للجسر
عند العمود
فراغ هواء أو
لباني اسمنت
بدون حجاره
25
25
25
25
8
25
8
29.5 mm
الفراغ المتاح لتغلغل الحجاره
يساوي أو أقل من حجم الحجاره


قواعد الجار :-
وهنا يكون العمود على حرف القاعدة
وحتى لا يحدث إنقلاب للقاعدة يتم ربطها
بشداد مع القاعدة المجاورة لها .. ومن هذا
النوع من القواعد فإن الحديد الرئيسي دائماً
ما يكون موازياً للجار وهنا أختلف وضع العمود الذى غالباً ما يكون موازياً للجار..
الحديد الرئيسي
حديد رئيسي
حديد ثانوي
حديد ثانوي



Ahmed Karm معالجة " رش" الخرسانة بعد مرور "3-4" ساعات بعد الصب ومرتين فى اليوم "صباحا – مساء" ولمدة اسبوع كامل " 7 ايام

ساعة واحدة · أعجبني



Ahmed Karm خلى بالك من صب الخرسانة فى درجة حرارة لاتذيد عن 35 – 37 درجة مئوية ولاتقل عن 4 درجات مئوية ويفضل ان تكون فترة الصب " الصباح " او " المساء

ساعة واحدة · أعجبني



Ahmed Karm خلى بالك من اقصى مدة لتخزين الاسمنت هى شهر من تاريخ الانتاج حتى ولو كان التخزين بطريقه سليمه و يتم أعادة اختباره للتحقق من عدم تغيير خواصه طبقا للمواصفات القياسيه . كما يكون مكتوب على الشيكارة تاريخ الصلاحيه بلون اسود منقط

ساعة واحدة · أعجبني

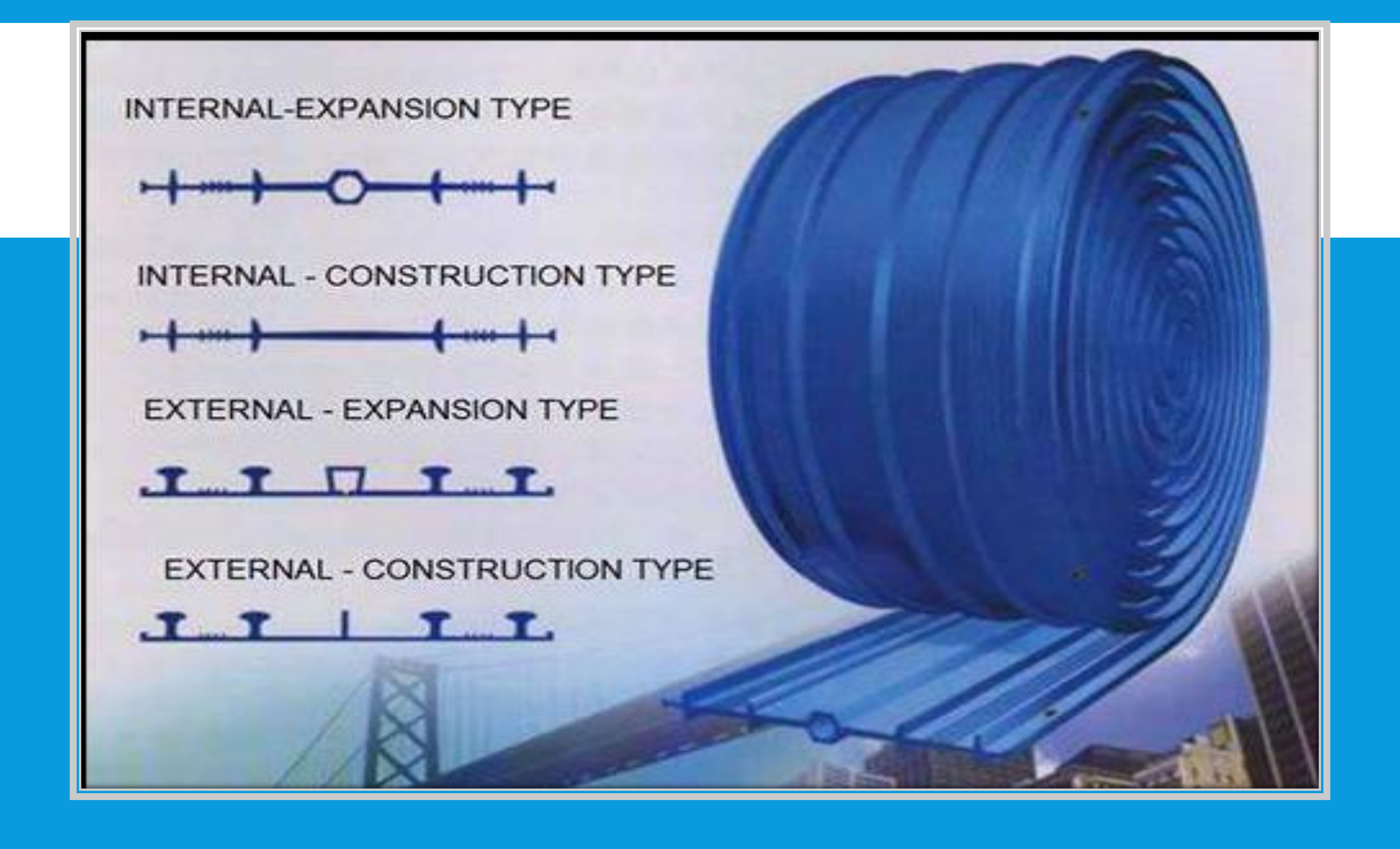


مصطفي حسن خلي بالك السقف ده waffle slab



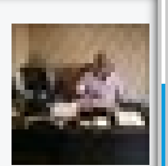


الموصلات الميكانيكية COUPLER
المستخدم فى وصل حديد التسليح
لاسباب منها ان طول السيخ اكبر من ١٢ متر
لاسباب تنفيذية مثلا عمل فتحة بالسقف اثناء
التنفيذ ثم يتم غلقها بعد الانتهاء من التنفيذ


INTERNAL-EXPANSION TYPE
INTERNAL - CONSTRUCTION TYPE
EXTERNAL - EXPANSION TYPE
EXTERNAL - CONSTRUCTION TYPE



Omar Mahdi غلطة رهيبة انك تنسى أو تهمل سليفات(فتحات) المطر والتكييف اثناء الصب أو البناء.
هترجع تكسر ليها تاني (عذاااااب)
5 ساعة · أعجبني



علي احمد عامر يختلف حساب كمية الحديد في القواعد بين قاعدة منفصله حديد فرش وغطاء عن قاعدة مشتركه حديد علوي وسفلي مثل اللبشة ويختلف ايضاً حساب الفرق اقطار الحديد وعدد الاسياخ في الفرش والغطاء ويختلف ايضاً ارتفاع القاعدة عن الاخرا .... علي مثال قاعده مسطح 3 متر وارتفاع 70.سم =2.10م3 وقاعدة مسطح 3متر ارتفاع 50.سم =1.50م3 والقعديتين نفس اقطار 16ملي مثلا و7 في المتر فرش وغطاء .... هنا يختلف كميات الحديد في المتر المكعب والاثين مسطح واحد قواعد منفصله وعدد الحديد واحد

15 دقيقة · أعجبني



5 / 11 / 2014

(معلومة فى التصميم)

POST TENSION JACKING FORCE

شيروا خلى جروبنا يوصل لاخر الدنيا

لا خير فى كاتم العلم

جروب المكتبة الانشائية للمهندس المدنى

https://www.facebook.com/groups/NAZARASSEM/

#NAZARASSEM

Jacking force for tendon=

= 75% ultimate strength

x No of strand

x Area of strand.

5 / 11 / 2014

(تفصيلية انشائية)

شكل الكانة المستخدمة فى تسليح الادراج الدائرية

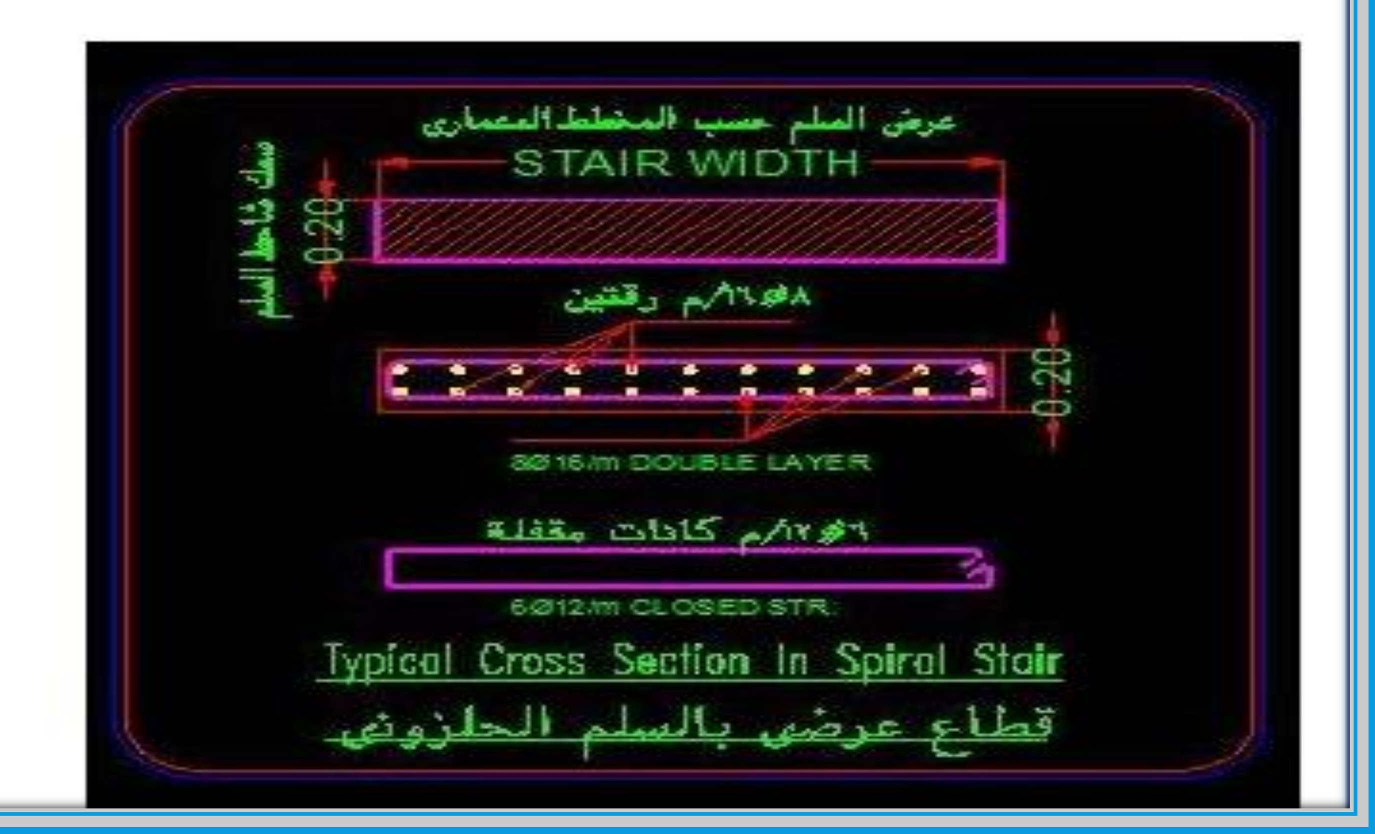
شيروا خلى جروبنا يوصل لاخر الدنيا

لا خير فى كاتم العلم

جروب المكتبة الانشائية للمهندس المدنى

https://www.facebook.com/groups/NAZARASSEM/

#NAZARASSEM




14 دقيقة

5 / 11 / 2014

(معلومة فى الحصر)

خلى بالك و انته بتحسب كميات الحفر و الردم

شيروا خلى جروبنا يوصل لاخر الدنيا

لا خير فى كاتم العلم

جروب المكتبة الانشائية للمهندس المدنى

https://www.facebook.com/groups/NAZARASSEM/

#NAZARASSEM

عرض الحفر

يكون عرض الحفر عند القياس مساويا لعرض الخرسانة العادية وتحسب الجوانب رأسية، ولا يدفع عن الحفر إذا زاد فعليا أكثر من عرض الخرسانة العادية أو إذا كانت الجوانب مائلة ولا يدفع عن مساند جوانب الحفر إذا استخدمت.

If you do not enjoy what you are doing, you will never be good at it.

(Luke Parker)

